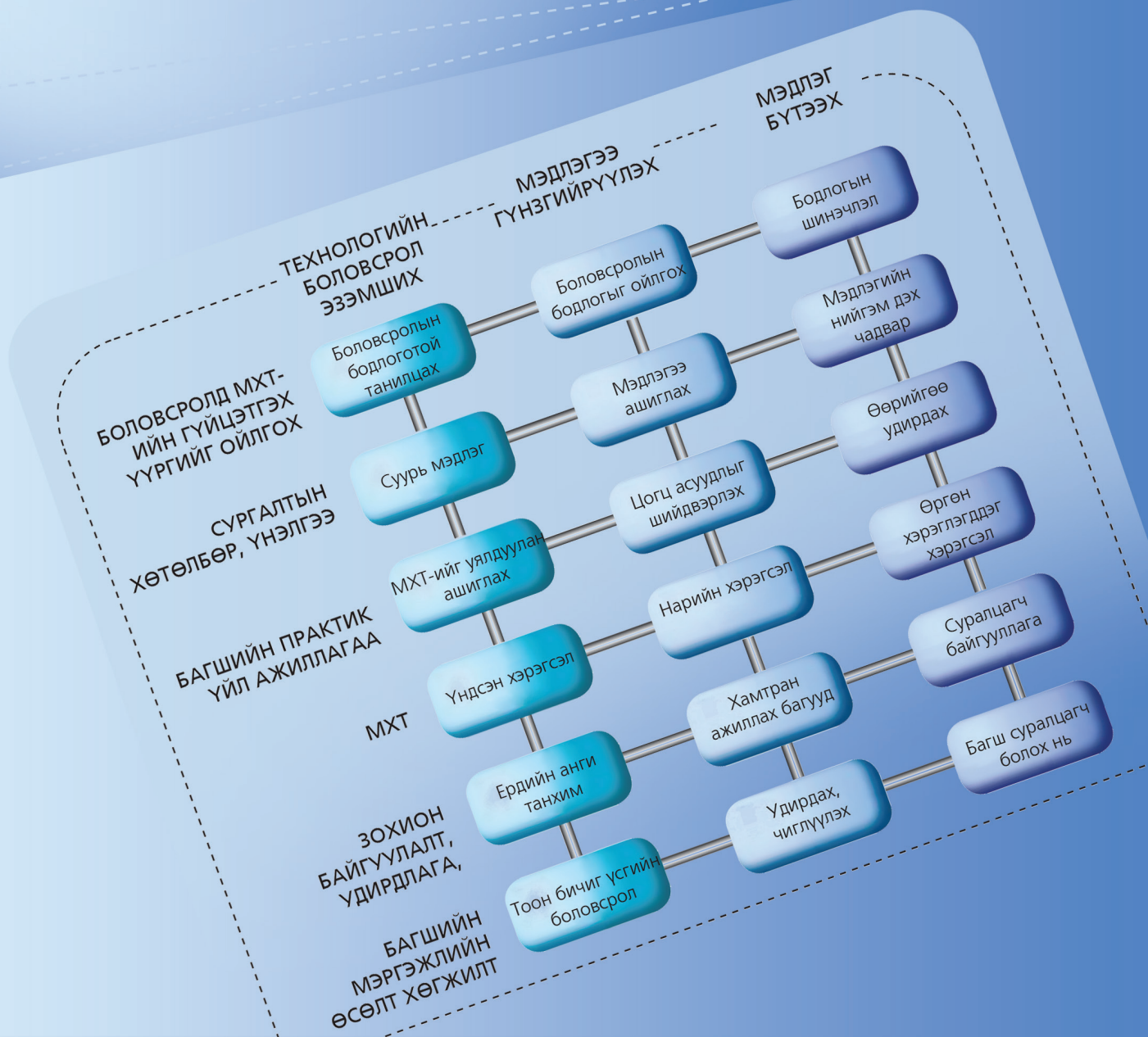




United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

# БАГШИЙН МХТ-ИЙН ЧАДАМЖИЙН ХҮРЭЭ ЮНЕСКО-ГИЙН ЗӨВЛӨМЖ



“Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжийг олон нийтэд таниулж, хэрэгжүүлэх зорилгоор Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Боловсрол, Шинжлэх Ухаан, Соёлын асуудал эрхэлсэн байгууллага (ЮНЕСКО) энэхүү баримт бичгийг хэвлэх эрхийг олгосон бөгөөд та энэ зөвлөмжөөс үнэн зөв, найдвартай мэдээллийг олж авна.

Лицензийн нөхцөлийн дагуу энэхүү зөвлөмжид орсон “Та” хэмээх нэртомьёо нь ЮНЕСКО-ийн цахим хуудсыг ашиглаж мэдээлэл авдаг, UNESCO ICT-CFT (цаашид “ICT-CFT бүтээгдэхүүн” гэх) бүтээгдэхүүнийг хэрэглэж буй бүх хүнд хамааралтай.

Та ICT-CFT бүтээгдэхүүнийг ашгийн бус зорилгоор гуравдагч талд бүхэлд нь хийгээд хэсэгчлэн дамжуулах, хуулбарлах, ишлэл авах, түгээх эрхтэй. Та ямар нэг өөрчлөлт хийлгүйгээр ICT-CFT бүтээгдэхүүнийг бүхэлд нь эсвэл зарим хэсгийг нь материалдаа авч ашиглаж болно. Ингэхдээ “ЮНЕСКО”, ICT-CFT бүтээгдэхүүний нэр, эх сурвалж (Бүтээгдэхүүн (-үүд)-ийн вэб-сайт) болон хэвлэсэн огноо зэргийг оруулж, ЮНЕСКО-гийн бүтээл гэдгийг гурвурдах хэрэгтэй. Бусад тохиолдолд ЮНЕСКО болон ICT-CFT-гийн нэр, тэдгээрийн товчлол, эмблем, албан ёсны бусад тэмдэглэгээ, лого зэргийг ашиглан ЮНЕСКО-гийн ICT-CFT хөтөлбөрийг төлөөлдөг, энэ хөтөлбөртэй ямар нэг байдлаар холбоотой, тус хөтөлбөрийг ивээн тэтгэдэг, эсвэл ЮНЕСКО-оос дэмжлэг авдаг гэсэн буруу ойлголтыг олон нийтэд төрүүлэхийг хориглоно. ЮНЕСКО-гоос албан ёсны зөвшөөрөл авахгүйгээр ICT-CFT бүтээгдэхүүн, тэдгээрийн заримыг худалдааны зорилгоор ашиглахыг хатуу хориглоно. Худалдааны зорилгоор ашиглах болон орчуулах эрх авахтай холбоотой аливаа хүсэлтийг “publication.copyright@unesco.org. UNESCO Publications, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP France.” гэсэн хаягаар хүлээн авна.

ICT-CFT бүх бүтээгдэхүүнийг бид танд санал болгохдоо “энэ байна” гэсэн зарчмыг хатуу баримтална. ICT-CFT бүтээгдэхүүнийг ашиглахтай холбоотой ямар нэг баталгааг ЮНЕСКО илд, далд аль ч хэлбэрээр олгодоггүй. Ялангуяа ашиглахад яв цав тохирно, таарна, эсвэл ямар нэг тодорхой зорилгод нийцнэ гэсэн баталгаа гаргадаггүй. Бусад талууд ICT-CFT бүтээгдэхүүнийг нийтэд нь болон зарим хэсгийг нь ашиглах эрх авахыг сонирхож магадгүй тул үүнээс сэрэмжилнэ үү. ICT-CFT бүх бүтээгдэхүүнийг бүхэлд нь болон заримыг нь эзэмших эрхтэй гэж ЮНЕСКО үздэггүй. ICT-CFT бүтээгдэхүүн, тэдгээрийн зарим хэсгийг ашигласанаас үүдсэн ямар нэг алдагдал, хохиролд ЮНЕСКО таны болон гуравдагч талын өмнө хариуцлага хүлээхгүй болно.

ЮНЕСКО онцгой эрх, халдашгүй дархан байдлаа хадгалах бөгөөд ICT CFT бүтээгдэхүүнийг ашиглах боломжийг олгох нь дээрх эрхийг хязгаарлаж буй асуудал биш юм. ICT-CFT бүтээгдэхүүнийг ашиглах явцад ЮНЕСКО болон хэрэглэгч таны дунд үүссэн аливаа маргаантай асуудлыг шүүхийн бус журмаар шийдвэрлэх боломжгүй тохиолдолд Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Олон Улсын Худалдааны Эрхийн Асуудал Эрхэлсэн Комисс (UNCITRAL)-ын Арбитрын Дүрэм ёсоор Арбитрын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ. Арбитрын шүүх ямар нэг торгууль оногдуулах эрхгүй. Арбитрын шүүхээс гарсан шийдвэрийг хоёр талууд тухайн зөрчил, гомдол, маргааныг шийдвэрлэх эцсийн шийдвэр хэмээн хүлээн зөвшөөрч, даган биелүүлэх үүрэгтэй.

Энэхүү зөвлөмжийн санаа нь зохиогчдын өөрсдийнх нь бөгөөд ЮНЕСКО-гийн байр суурийг албан ёсоор илэрхийлээгүй болно.

Бүтээлд ашигласан тэмдэглэгээ, зөвлөмжийг танилцуулж буй зарчим нь аливаа улс орон, нутаг дэвсгэр, хот, мужийн хууль эрхзүйн байдал, аливаа нутаг дэвсгэр, хил хязгаарын талаарх ЮНЕСКО-гийн байр суурийг илэрхийлээгүй болно.

Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Боловсрол, Шинжлэх  
Ухаан, Соёлын асуудал эрхэлсэн байгууллага (ЮНЕСКО)  
7, place de Fontenoy, 75352 PARIS 07 SP-аас эрхлэн  
2011 онд хэвлэв.

© UNESCO 2011 © Майкрософт корпораци  
(Microsoft Corporation)

CI-2011/WS/5 - 2547.11



**БАГШИЙН  
МХТ - ИЙН ЧАДАМЖИЙН ХҮРЭЭ  
ЮНЕСКО - ГИЙН ЗӨВЛӨМЖ**

Хувилбар 2.0  
Монгол орчуулга

Уг зөвлөмжийг ЮНЕСКО-гийн ОХУ-д төвтэй Боловсрол дахь Мэдээллийн Технологийн Институтын санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр орчуулж, ЮНЕСКО-гийн Бээжин дэх төлөөлөгчийн газрын дэмжлэгтэйгээр хэвлүүлэв.

Монгол хэлнээ хөрвүүлсэн:

Профессор С.Эрдэнэмаам, Доктор (Ph.D),  
МУБИС-ийн тэнхимийн эрхлэгч

Хянан тохиолдуулсан:

Дэд профессор Д.Цэдэвсүрэн, Доктор (Ph.D),  
МУБИС-ийн Бакалаврын сургалтын менежер  
М.Булганцэцэг, МУБИС-ийн багш

*Зөвлөмжийг хэсэгчлэн болон бүхлээр нь хуулбарлан хэвлэн нийтлэх, арилжааны зорилгоор ашиглахыг хориглоно.*



# ГАРЧИГ

Өмнөх үг .....	1
Талархал.....	2
Үндсэн агуулга.....	3
<b>1. Удиртгал .....</b>	<b>5</b>
МХТ-ийг үр бүтээмжтэй ашиглах нь .....	5
ICT-CFT төсөл .....	5
<b>2. Зарчмууд .....</b>	<b>7</b>
Бодлогын орчин .....	7
Боловсролын шинэчлэл .....	9
<b>3. Модулиуд .....</b>	<b>10</b>
Технологийн боловсрол .....	10
Мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх .....	12
Мэдлэг бүтээх .....	15
<b>4. Хэрэгжилт.....</b>	<b>18</b>
Модулийн бүтэц .....	18
Гарах ахиц дэвшил.....	18
Хөгжлийн зам .....	18
<b>Хавсралт 1: ICT-CFT модулиуд .....</b>	<b>21</b>
Технологийн боловсрол эзэмших .....	22
Мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх.....	28
Мэдлэгийг бүтээх.....	36
<b>Хавсралт 2: Жишиг хөтөлбөр, шалгалтын тодорхойлолт .....</b>	<b>43</b>
МХТ-ийн боловсрол эзэмших: Жишиг хөтөлбөр.....	44
МХТ-ийн боловсрол эзэмших: Хөтөлбөрийг хэнд зориулсан бэ? .....	73
МХТ-ийн мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх: Жишиг хөтөлбөр .....	78
МХТ-ийн мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх: Хөтөлбөрийг хэнд зориулсан бэ? ....	95
<b>Тайлбар толь .....</b>	<b>102</b>





# ӨМНӨХ ҮГ

Сүүлийн хорин жилд боловсролын тогтолцоонд компьютерийг өргөн ашиглах болсноор бид мэдээллийн технологийн талаар илүү өргөн ойлголттой болсон хийгээд МХТ-г ашигласнаар сургалтын чиг хандлага өөрчлөгдөх боломжтой болсон гэж үзэж байна. Гэвч технологийн хурдацтай хөгжил, хөрөнгө мөнгөний асуудлаас шалтгаалан дэлхийн бүх оронд МХТ-г сургалтанд нэвтрүүлэхэд олон бэрхшээл тулгарч байна. Тэдгээрийн нэг нь сургалт болон сургалтын бус орчинд МХТ-г нэвтрүүлэхэд багшийн гүйцэтгэх үүргийг нарийвчлан боловсруулах хэрэгтэй байна.

Боловсролын салбарт МХТ-г хэрэгжүүлэх бодлогын хүрээнд багшийн чадамж, сургалтын хэрэглэгдэхүүн, мэдээллийн технологийн хэрэгсэл, багш оюутны сэдэл тэмүүлэл зэрэг асуудлыг түлхүү анхаарч, цаашлаад үндэсний бодлогыг нийгэм, эдийн засгийн бусад салбарын хөгжилтэй уялдуулан боловсруулах хандлагыг баримтлах нь зүйтэй. МХТ-г боловсролын мастер төлөвлөгөөний дагуу хэрэгжүүлэхдээ улс орныхоо онцлогт тохирсон төвшинг сонгож авах нь МХТ-г хэрэгжүүлэх чиглэл, цар хүрээг тодорхойлоход дөхөм болно.

Энэ тал дээр “Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” (ICT Competency Framework for Teachers, ICT-CFT) зөвлөмж нь боловсролын мастер төлөвлөгөөний чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болж, багшийн МХТ-ийн чадамжийн талаар үндэсний бодлого, стандартийг боловсруулахад туслалцаа үзүүлнэ.

2008 онд боловсруулсан баримт бичгийг дахин боловсронгуй болгож 2011 онд хэвлэсэн нь ЮНЕСКО, CISO, INTEL болоод Microsoft компаниудтай олон жил хамтран ажилласны үр дүн юм. Бид энэхүү шинэчилсэн баримт бичгийг боловсруулахдаа МХТ-ийн чиглэлээр мэргэжсэн шинжээчид, өмнөх зөвлөмжийг сургалтанд нэвтрүүлсэн боловсролын салбарын багш, ажилтнуудын санал зөвлөмж дээр тулгуурлан баяжуулсны зэрэгцээ “Технологийн боловсрол”, “Мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх” гэсэн бүлгүүдэд жишиг хөтөлбөр, багшийн МХТ-ийн чадварыг үнэлэх шалгууруудыг тус тус оруулсан. Энэхүү зөвлөмжтэй холбоотой саналаа ICT-CFT@unesco.org хаягаар явуулбал бид талархах болно.

Энэ баримт бичгийг боловсронгуй болгоход ЮНЕСКО-ийн нийт ажилтан болон түншлэгч байгууллагууд, багшийн МХТ-ийн чадамжийг боловсруулахад олон улсын шинжээч нар маш их хүчин чармайлт гаргасныг дурдах нь зүйтэй. Тухайлбал “Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжийг боловсруулахад идэвх санаачлага гаргаж, харамгүй зөвлөгөө өгсөн хатагтай Мартин Ротт, Мишель Сленжер, ноён Тарек Шиваки, Джим Винн нарт талархсанаа илэрхийлье. Анхны редакцийг удирдсан ноён Роберт Козма, хоёр дахь редакцийг хариуцан ажилласан ноён Пауль Хейн нарын мэдлэг, мэдлэг, туршлага энэхүү баримт бичгийг шинэчлэхэд ихээхэн үүрэг гүйцэтгэсэн. Мөн ЮНЕСКО-ийн боловсролын асуудал хариуцсан ажилтан, мэдээлэл харилцааны ажилтан, дэлхийн олон орны боловсролын салбарын мэргэжилтнүүдийн өгсөн заавар, зөвлөгөө, хийсэн судалгаа, бичсэн тайлан зэрэг нь энэхүү баримт бичгийг боловсронгуй болгоход томоохон хувь нэмэр болсон гэдгийг тэмдэглэх нь зүйтэй. Хамтарч ажилласан CISCO, Intel, ISTE болон Microsoft компани ажилтнуудад талархлаа илэрхийлье.

Янис Карклиньш

Ерөнхий захирлын мэдээлэл  
харилцааны асуудал эрхэлсэн  
орлогч

Кьян Танг



## ТАЛАРХАЛ

Энэхүү номыг бэлтгэхэд их хувь нэмэр оруулсан дараах байгууллага, хүмүүст ЮНЕСКО талархал илэрхийлж байна.

### Агуулгын эксперт

Рози Агила, Аргентин	Rosy Aguila, Argentina
Филип Виктор Акото, Гана	Philip Victor Akoto, Ghana
Мюррей Браун, Шинэ Зеланд	Murray Brown, New Zealand
Исо Гадо, Бенин	Issaou Gado, Benin
Педро Хепп, Десаролло, Чили	Pedro Hepp, Desarrollo, Chile
Пауль Найне, Англи	Paul Hine, United Kingdom
Роберт Косма, АНУ	Robert Kozma, United States of America
Клаудиа Лимон, Мексик	Claudia Limon, Mexico
Рана Мадани, Иордани	Rana Madani, Jordan
Тим Магнер, АНУ	Tim Magner, United States of America
Сариетжи Мусгрейв, ӨАБНУ	Sarietjie Musgrave, South Africa
Труди Ван Вик, Сургалтын Хамтын нийгэмлэг	Trudi Van Wyk, Commonwealth of Learning
Филип Вонг Сью Кун, Сингапур	Philip Wong Siew Koon, Singapore

### Боловсрол дахь МХТ-ийн салбарт ЮНЕСКО-гоос олгодог Хамад ибн Иса Ал Халиф вангийн нэрэмжит шагналын шүүгчдийн зөвлөлийн гишүүд

Питер Дзимбо	Peter Dzvimbo
Пол Реста	Paul Resta
Такаши Сакамото	Takashi Sakamoto

### Хэвлэлийн редактор

Пауль Хайне	Paul Hine
-------------	-----------

### ЮНЕСКО

Энэхүү төсөлд оролцсон ЮНЕСКО-гийн “Боловсрол”, “Мэдээлэл харилцаа”-ны сектор болон ЮНЕСКО-гийн хүрээлэнгүүд болон бүс нутгийн салбарын ажилтнууд.

### Хамтран ажиллагч

Cisco, Intel, ISTE, Microsoft.

### Зөвлөх баг

Басма Абдель Фатах А.А. Эль-Шейх	Барб Дженкинс	Яшвантрао Рамма
Раджа Али Альджоуриши	Холи М. Джоуб	Дунгу Рональд
Захир Атвех	Шахин Хадри	Джеральд Рус
Маргарет Бакстер	Симми Кер	Сами Роуз
Фиона Бил	Таномпорн Лаохаяратсанг	Бренден Рутледж
Пауль Бидл	Эрнесто Лаваль	Д. Кевин Шерман
Айвар Берг	Дженни Льюис	Питер Симмондс
Филипп Блэкборн	Марта Либедински	Георгина Стейн
Клайв Балмер	Кер Пинг Лим	Сенг-Чи Тан
Нейл Бучер	Линда Лим	Ивана Турстик Прстасик
Карма Чеванг	Маниа Мойяд Мубаслат	Тим Унвин
Тан Биень Чинг Гари	Кейт О’Коннел Мюррей	Александр Юрьевич Уваров
Сью Коен	Лилиан Офори-Асаре	Пит Вентер
Сайда Дельяк	Амал Удат	Адриана Вилела
Анастасия Эконому	Паулина Паннен	Чаралэмбос Врасидас
Дебби Форстер	Инвоу Пак	Куонг Ванг
Педро Хепп	Дэн Фелан	Дерек Венмос
Флеминг Хольт	Констанция Прото	Николь Вилдисен
Ларс Ингесман	Меган Рейдмайер	





# ҮНДСЭН АГУУЛГА

Өнөөгийн нийгэмд мэдээлэл болон мэдлэгийг улам чухалд үзэх болжээ. Иймээс дэлхийн улс орнууд:

- Мэдээллийг боловсруулахдаа МХТ-ийн мэдлэг, чадвараа ашигладаг, эрэгцүүлэн бодох чадвартай, бүтээлч, мэдлэг бүтээх, асуудлыг шийдвэрлэх чадвартай ажилтнуудыг бэлтгэх
- Ирээдүй хойч үеэ мэдлэгтэй, авхаалж самбаатай, амьдралаа зөв авч явах чадвартай, цаашид түүнийгээ зөв чиглүүлж, утга төгөлдөр амьдрах чадвартай иргэн болгон төлөвшүүлэх
- Нийгмийн үйл ажиллагаанд бүрэн дүүрэн оролцож, шийдвэр гаргахад иргэдийн оролцоог хөхүүлэн дэмжих
- Соёл хоорондын харилцан ойлголцол, аливаа сөргөлдөөнийг энх тайвны замаар шийдвэрлэхийг дэмждэг байх нь чухал юм.

Нийгэм эдийн засгийн эдгээр зорилго нь аливаа улс орны боловсролын тогтолцоотой салшгүй холбоотой. Эдгээр зорилгыг хэрэгжүүлэхэд багш нарыг мэргэжлийн төвшинд бэлтгэх хэрэгцээтэй байгаагаас шалтгаалан ЮНЕСКО, мэдээллийн технологийн чиглэлээр дэлхийд тэргүүлэгч байгууллагууд, шилдэг экспертүүдтэй хамтран МХТ-г ашиглан сургалтыг үр дүнтэй явуулах олон улсын зөвлөмжийг багш нарт зориулан боловсруулсан бөгөөд энэхүү зөвлөмжид багшийн мэдээлэл харилцааны технологийн чадамжид тавигдах шалгуур үзүүлэлтүүд (UNESCO's ICT Competency Framework for Teachers (цаашид- UNESCO ICT-CFT буюу Зөвлөмж гэх)-ыг тусгасан болно. Багш нь МХТ-ийн мэдлэг, чадвартай бөгөөд суралцагчдад түүнийгээ заах нь төдийлөн хангалттай бус, харин МХТ-г хэрэглэснээр тэднийг хамтран суралцаж, асуудлыг шийдвэрлэх чадвартай бүтээлч суралцагч болоход нь чиглүүлэх чадвартай байх хэрэгтэй. Ингэснээр суралцагч маань ирээдүйд үр бүтээлтэй ажиллах иргэн болоод зогсохгүй нийгэмд хэрэгтэй ажиллах хүчин болж чадна гэдгийг ЮНЕСКО-гийн зөвлөмжид онцлон тэмдэглэсэн байдаг. Тиймээс тус зөвлөмж нь багшийн ажлыг бүх талаас нь авч үзнэ.

Зөвлөмжид багшлахуйтай холбоотой (багшийн хөгжлийн шат дараалсан гурван үе шат). Гурван өөр төвшинг тодорхойлно.

Нэгдүгээр төвшинд технологийн боловсрол орно. Энэ чадварыг сурагчдад эзэмшүүлснээр тэд илүү үр дүнтэй сурч, МХТ-г ашиглах чадвартай болно. Хоёрдугаар

түвшинд мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх үйл явц орох бөгөөд сурагчид өндөр түвшний мэдлэгтэй болсноор түүнийгээ бодит амьдралд хэрэглэх чадвартай болно. Гуравдугаар түвшин нь мэдлэгийг бүтээх үйл явц юм. Эв эеийг эрхэмлэж, өөдрөг бадрангуй, гэрэл гэгээтэй нийгмийг цогцлон бий болгоход сурагчдад шинэ мэдлэг бүтээх чадвар зайлшгүй хэрэгтэй. Иймд ирээдүйн иргэн, ирээдүйн ажилтан болох сурагчид маань тэрхүү чадварыг эзэмшсэнээр мэдлэг бүтээх чадварт суралцана.

**БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ**  
**СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ**  
**БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА**  
**МХТ**  
**УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ**  
**БАГШ МЭРГЭЖИЛД СУРАЛЦАХУЙ**

БАГШИЙН МХТ - ИЙН ЧАДАМЖИЙН БҮТЭЦ			
ХАНДЛАГА ТУС БҮРИЙН ГУРВАН МОДУЛЬ	ТЕХНОЛОГИЙН БОЛОВСРОЛ ЭЗЭМШИХ	МЭДЛЭГЭЭ ГҮНЗГИЙРҮҮЛЭХ	МЭДЛЭГ БҮТЭЭХ
Боловсролд МХТ-ийн гүйцэтгэх үүргийг ойлгох	Боловсролын бодлоготой танилцах	Боловсролын бодлогыг ойлгох	Бодлогын шинэчлэл
Сургалтын хөтөлбөр, үнэлгээ	Суурь мэдлэг	Мэдлэгээ ашиглах	Мэдлэгийн нийгэм дэх чадвар
Багшийн практик үйл ажиллагаа	МХТ-ийг уялдуулан ашиглах	Цогц асуудлыг шийдвэрлэх	Өөрийгөө удирдах
МХТ	Үндсэн хэрэгсэл	Нарийн хэрэгсэл	Өргөн хэрэглэгддэг хэрэгсэл
Зохион байгуулалт, Удирдлага	Ердийн анги танхим	Хамтран ажиллах багууд	Суралцагч байгууллага
Багш мэргэжлийн өсөлт хөгжилт	Тоон (дигитал) бичиг үсгийн боловсрол	Удирдах, чиглүүлэх	Багш нь суралцагч болох нь

Гурван түвшин нь тус бүр 6 модультай. Модуль тус бүрийн нарийвчилсан тодорхойлолтыг Хавсралт 1-ээс үзнэ үү. Эдгээр модулийг сургалтын төлөвлөгөөнд хэрхэн оруулах, багшийн чадамжийг үнэлэх шалгууруудыг (шалгалтын тайлбар)-ыг Хавсралт 2-оос харна уу.

Энэхүү Зөвлөмж нь боловсролын салбарын бодлого боловсруулагчид, багш нар, тус салбарын мэргэжилтнүүд, багшийн мэргэжил дээшлүүлэх сургалтыг зохион байгуулагч нарт боловсролын шинэчлэлд МХТ-ийнгүйцэтгэх үүргийн талаар мэдээлэл өгөх зорилготой.



1

## ҮДИРТГАЛ

Сургалтад мэдээлэл харилцааны технологи (МХТ)-ийг бүтээлчээр ашигласнаар ерөнхий боловсролын сургуулиуд үр шимийг нь хүртэж эхэллээ. Мэдлэг болон харилцааг чухалд үзэх болсон өнөө үед сургуулиуд өөрсдийн үйл ажиллагаандаа МХТ-г өргөн хэрэглэх болжээ. Тухайлбал сурах/сургах үйл явц сайжирснаар сурагчдын сурах сэдэл тэмүүлэл дээшилсэн, тэдний оролцоог нэмэгдүүлснээр сургууль, эцэг эхчүүдийн хамтын ажиллагаа сайжирсан, дотоод сүлжээнийхээ тусламжтайгаар удирдах, хянах зэрэг ажлыг сургууль дотроо зохион

байгуулдаг болсонд гайхах зүйл үгүй. Энэ нь мэдлэгт суурилсан эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд МХТ-ийн олгож буй өргөн боломж боловсролын салбарт ч мөн нээлттэй байгааг харуулж байна.

### МХТ-ийг үр бүтээмжтэй ашиглах нь

Сургууль, багш нарт МХТ-г хэрэглэх боломжийг бүрэн дүүрэн ашиглахад тэдэнд олон асуудал тулгарч байна. Үүнд: сургуулиуд тоног төхөөрөмж худалдан авах хөрөнгө мөнгө байхгүй, интернэт ашиглах боломж хомс, эх хэл дээрээ ашиглаж болох орчин үеийн тоон технологийн холбогдолтой ном, сурах бичиг, материал байхгүй зэрэг олон асуудлууд орно. Багш нар МХТ-ийг сургалтандаа хэрхэн бүтээлчээр ашиглаж болохыг мэддэг эсэх нь гол асуудал болоод байна.

Тодруулбал, сургалтандаа МХТ-г хэрэглэх нь зааж буй хичээл, сурах зорилго, суралцагчдын онцлог шинжээс шалтгаална. Гэхдээ МХТ-г сургалтанд хэрэглэхэд багшийг чиглүүлэх үндсэн зарчмаа тодорхойлох нь чухал бөгөөд “Багш нарын МХТ-ийн цогц чадамжийн хүрээ” (ICT-CFT) ЮНЕСКО-гийн төслийн хүрээнд хийгдэж буй бүх ажлууд үүнд орно. Энэхүү зөвлөмжид боловсролын салбарыг шинэчлэхэд МХТ нь маш их үүрэгтэй гэдгийг илүү тусгасан.

МХТ нь хурдацтай хөгжих нөхцөл бүрдсэн сургалтын таатай орчныг бий болгоод зогсохгүй албан ба албан бус боловсролын зааг ялгааг арилгаж, багш нарт сургалтыг зохион байгуулах шинэ арга хэлбэрийг эрж хайх, сурагчдад сурч хөгжих боломжийг тус тус олгодог. Хамгийн гол нь мэдлэгт суурилсан нийгэмд идэвхтэй иргэн, улс орондоо хэрэгтэй боловсон хүчин болж төлөвшихөд сурагчдад ямар чадвар, дадал зайлшгүй хэрэгтэйг бид дахин бодож үзэх шаардлагатай байна.

### ICT-CFT мөсөл

Боловсролын салбарт МХТ-г хэрэглэх нь чухал ач холбогдолтойг тодорхойлж, CISCO, Intel, ISTE ба Microsoft зэрэг мэдээллийн технологийн дэлхийд тэргүүлэгч түншлэгч байгууллагууд, шилдэг экспертүүдтэй нягт хамтран ажиллаж, ЮНЕСКО, МХТ-ийг сургалтад хэрэглэж сурахад багшийн зайлшгүй эзэмшвэл зохих чадамжийг тодорхойлох зорилгоор хэлэлцүүлгийг өргөн хүрээнд зохион байгуулсан. Үүний үр дүнд ЮНЕСКО-гийн Багшийн МХТ-ийн цогц чадамжийн хүрээг тодорхойлж, 2008 онд дараах гурван товхимолыг хэвлэв. Үүнд:

- Багшийн МХТ-ийн цогц чадамжийн хүрээг тодорхойлох зөвлөмж төслийн үндэслэл, бүтэц, үзэл баримтлалыг тусгасан «Бодлогын хүрээ» Policy Framework
- Багшийн чадамжийг тодорхойлох 18 модуль бүтцийг тодорхойлохын тулд боловсролын хөгжлийн гурван үе шатыг багшийн ажлын зургаан талт үйл ажиллагаатай хэрхэн харьцуулж болохыг тайлбарлан бичсэн Competency Framework Modules («Чадамжийн хүрээний модулиуд»)
- Модуль нэг бүрийг дэлгэрэнгүй тодорхойлон бичсэн Implementation Guidelines («Нэвтрүүлэх зөвлөмж»).

Зөвлөмжийн хоёрдугаар хувилбарт дээрх товхимлын материалууд орсон бөгөөд “Технологийн боловсролыг эзэмших”, “Мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх”, “Мэдлэг бүтээх” гэсэн багшлахуйн гурван

төвшинг тодорхойлсон. ЮНЕСКО, 2009 оноос эхлэн сургалтын жишиг төлөвлөгөө, багшийн чадамжийг үнэлэх шалгууруудыг боловсруулж эхэлсэн. Одоогоор “Технологийн боловсролыг эзэмших”, “Мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх”, гэсэн хоёр түвшинг хэрэгжүүлэхэд хэрэглэгдэх сургалтын жишиг төлөвлөгөө, багшийн чадамжийг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтийг боловсруулаад байна. Эдгээр материалыг энэ баримт бичгийн нэр томъёоны толь бичигт хавсарган оруулсан болно.

Энэ зөвлөмжид хурдацтай хөгжиж буй мэдлэгийн нийгэмд багш сургалтын тохиромжтой аргыг хэрэглэх ёстой гэсэн байр суурийг баримтлаагүй. Учир нь сурагчид судалж буй хичээлийнхээ агуулгыг гүнзгийрүүлэн эзэмшээд зогсохгүй МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглан шинэ мэдлэг бүтээх чадварт суралцах нь чухал байна. Зарим багш (олон багш байхыг ч үгүйсгэх аргагүй) нарт ийм хандлага шинэ бөгөөд нэвтрүүлэхэд амаргүй санагдаж болох юм. Багшлахуйн шинэ үзэл баримтлалыг судалж, сургалтандаа нэвтрүүлэхэд тэдэнд цаг хугацаа хэрэгтэй. Иймд засгийн газар, боловсролын салбарын мэргэжилтнүүд, мэргэжил дээшлүүлэх сургалтыг зохион байгуулагчид болон сургуулиудын удирдлагууд энэ тал дээр хамтран ажиллах шаардлагатай байна.

### **Энэхүү баримт бичгийг хэрхэн ашиглах вэ**

Энэхүү баримт бичгийн нарийвчилсан хэсэгт модулийн тодорхойлолтууд, сургалтын жишиг төлөвлөгөө, багшийн чадамжийг үнэлэх шалгуурууд багтах бөгөөд МХТ-ийн тусламжтайгаар сурагчдын сурах үйл явцыг сайжруулахад багш нарыг чиглүүлэх зорилготой. Хавсралтууд нь боловсролын салбарын бодлогыг тодорхойлоход засгийн газраас баримтлах үндсэн чиглэл болно. Багш бэлтгэдэг сургуулиудад хамтран суралцаж, мэдлэг бүтээх сургалтыг зохион байгуулахад ихээхэн нөөц боломжийг бүрдүүлнэ. Багш нар болон боловсролын салбарын мэргэжилтнүүд МХТ-ийн чадамжид суурилан сургалтын хөтөлбөрийг бүх талаас нь шинэчлэн боловсруулахдаа энэхүү хавсралтыг мөн ашиглаж болно. Эдгээр баримт бичиг нь цогц чадамжтай багшийн мэргэжил, чадварыг баталгаажуулах үндэс болно.

Ялангуяа хөгжиж буй орнуудын багш-боловсролд багшийн ажлын бүтээмжийг нэмэгдүүлэх, мэдлэгийн нийгэмд ажиллаж амьдрах иргэдийг идэвх оролцоо сайтай, бүтээлч иргэн болгон төлөвшүүлэхэд ЮНЕСКО-гоос гаргасан энэхүү баримт бичиг чухал үүрэгтэй юм.

## 2

# ЗАРЧМУУД

## Бодлогын орчин

### ЮНЕСКО-гийн боловсролын бодлого, төслүүд

Аливаа улс орны хөгжил дэвшилд боловсрол хамгийн чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Иймд ЮНЕСКО болон НҮБ, боловсролыг дараах зорилготой гэж тодорхойлдог. Үүнд:

- нийгмийн суурь үнэт зүйлсийг таниулж, соёлын өвийг хойч үеийнхэндээ өвлүүлэн үлдээх ;
- хүүхэд, залуучууд болон насанд хүрэгчдийн хөгжлийг дэмжих;
- ардчиллыг дэмжиж, ялангуяа эмэгтэйчүүд, үндэсний цөөнхийн нийгмийн оролцоог нэмэгдүүлэх;
- олон үндэстний хэл соёлыг хүндэтгэж, аливаа сөргөлдөөнийг энх тайвны замаар шийдвэрлэж, ардын түмнийхээ эрүүл энх, аж амьдралыг сайжруулах;
- эдийн засгийн хөгжлийг дэмжиж, ядуурлыг бууруулан, улс орноо хөгжүүлэх.

Багшийн МХТ-ийн цогц чадамжийн хүрээ төсөл нь (ICT-CFT төсөл) боловсролын шинэчлэл болон эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийг дэмжихэд чиглэсэн НҮБ, түүний төрөлжсөн байгууллагууд болох ЮНЕСКО–гоос явуулж буй олон талт үйл ажиллагааны нэг хэсэг юм. Мянганы хөгжлийн зорилт (MDG), Бүх нийтийн боловсрол (EFA), НҮБ-ийн “Бичигтэн болох 10 жил”(UNLD), Тогтвортой хөгжлийн боловсролын 10 жил (DESD) зэрэг хөтөлбөрүүд нь ядуурлыг бууруулж, хүн ардын эрүүл мэнд, амьдралын чанарыг сайжруулах зорилгоор хэрэгждэг. Дээрх байгууллагууд эдгээр зорилгыг хэрэгжүүлэхэд боловсрол чухал хувь нэмэр оруулдаг гэж үздэг бөгөөд эмэгтэй, эрэгтэй хүмүүсийн эрх тэгш байдал болон иргэдийн ялангуяа, үндэсний цөөнхийн эрх ашгийг хамгаалах зорилготой. Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэгч байгууллагууд боловсролыг эдийн засгийн хөгжлийн эх үндэс гэж тодорхойлохын зэрэгцээ хүмүүс өөрсдийн нөөц боломжоо дайчилж сурах, тэднийг шийдвэр гаргахад нөлөөлөх чадвартай иргэн болоход боловсрол чухал үүрэгтэй гэж үздэг. Иргэн бүр боловсрол эзэмших эрхтэй. Бүх нийтийн боловсрол (EFA), Тогтвортой хөгжлийн боловсролын 10 жил зэрэг хөтөлбөрүүд нь сургалтын чанарт түлхүү анхаарч, сурагчид чадвар дадал хэрхэн эзэмшиж байгааг онцлон авч үздэг. НҮБ-ийн “Бичигтэн болох 10 жил” (UNLD), Бүх нийтийн боловсрол (EFA) зэрэг төслүүд нь сурах, цаашдаа боловсрол эзэмшихэд үндэс суурь болох бичиг үсгийн боловсролыг сайжруулахад чиглэгддэг. Бүх нийтийн боловсрол (EFA), Тогтвортой хөгжлийн боловсролын 10 жил хөтөлбөрүүд нь сургуулиас гадуур олгодог албан бус боловсролыг хөгжүүлэх, сургуулийн хүрээнд явагддаг сургалтын үйл явцыг боловсронгуй болгох зорилгоор хэрэгждэг.

ЮНЕСКО-гийн 21-р зууны боловсролын Олон улсын комисс (цаашид Олон улсын комисс гэх) хурдацтай хөгжиж буй өнөөгийн нийгэмд аливаа асуудлыг шийдвэрлэх гол түлхүүр нь насан туршийн боловсрол хэмээн үздэг. Тус комисс сургалтын үйл явцыг “хамтдаа аж төрөхөд суралцах”, “мэдлэг эзэмших зорилгоор сурах”, “аливаа зүйлийг хийж сурах”, “өөрийн гэсэн орон зай, байр суурьтай болоход суралцах” гэсэн дөрвөн үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй тулгуур багана гэж үздэг.

### **ICT-CFT төсөл: МХТ, боловсрол, эдийн засгийн уялдаа холбоо**

Энэхүү Зөвлөмж (ICT-CFT төсөл)-ийг ЮНЕСКО болон НҮБ-аас боловсролын салбарт дэвшүүлсэн зорилго болон бусад хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх зорилгоор боловсруулсан. Дээрх хөтөлбөрүүдийн

нэгэн адил энэ төсөл нь ядуурлыг бууруулж, амьдралын чанарыг сайжруулах зорилготой. Боловсролын чанарыг сайжруулахад чиглэгдсэн Бүх нийтийн боловсрол (EFA), Тогтвортой хөгжлийн боловсролын 10 жил (DESD) хөтөлбөрүүдийн зорилго энэ төсөлд мөн тусгагдсан. Бусад олон хөтөлбөрийн нэгэн адил энэ төсөл нь бичиг үсгийн боловсролыг хангах зорилготой. НҮБ-ийн “Бичигтэн болох 10 жил” хөтөлбөрийн хүрээнд тус төсөл нь бичиг үсгийн боловсролыг илүү өргөн хүрээтэйгээр авч үзэхийг зорьж байна. Олон улсын Комиссын нэгэн адил энэхүү төслөөр хүн насан туршдаа суралцах, сурах зорилгоо шинээр тодорхойлох, үүнийхээ үрээр мэдлэг бүтээх, бусдад мэдлэгээ түгээх, улмаар нийгмийн үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог иргэн болохыг чухалд үздэг.

ICT-CFT төсөл нь МХТ-ийг сургалтанд хэрхэн ашиглах, боловсролын шинэчлэлийг хэрхэн хийх, эдгээрийг хэрэгжүүлэхэд эдийн засгийн өсөлт хэрхэн нөлөөлөх зэргийг уялдаатайгаар авч үзснээр дээрх хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлнэ. Төслийн хүрээнд ядуурлыг бууруулах, нийгмийг хөгжүүлэх гол үндэс нь нийгэм эдийн засгийн тогтвортой өсөлт юм гэсэн зарчмыг баримталдаг.

Мэдээлэл харилцааны технологи нь эдийн засгийн өсөлтийг нэмэгдүүлж, боловсролын чанарыг мэдэгдэхүйц түвшинд сайжруулах, иргэнийг чадавхжуулах хүч болно гэж ЮНЕСКО-гийн илтгэлд цохон тэмдэглэсэн байдаг. Энэ байр суурь нь төслийн хэрэгжүүлэх гол үндэслэл болсон.

Үүний зэрэгцээ Олон улсын комиссын зүгээс эрх тэгш байдлыг хангах, хүний эрхийг дээдлэх, байгалийн баялгийг зөв хувиарлах зэрэг асуудлыг шийдэхэд гагцхүү эдийн засгийн өсөлт чухал гэж үздэггүй. Бид ч мөн энэ тал дээр ижилхэн байр суурьтай байна. Тогтвортой хөгжлийн боловсролын 10 жил хөтөлбөрийн нэгэн адил Багшийн МХТ-ийн цогц чадамжийн хүрээ төсөл нь боловсролын шинэчлэлийг хийж, хүмүүсийн сайн сайхан амьдрал, эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийн хоорондох тэнцвэрт байдлыг бий болгохыг зорьж байна.

## Эдийн засгийн өсөлтийн гурван хүчин зүйл

Эдийн засгийн уламжлалт загварууд нь бүтээгдэхүүний өсөлтийг аливаа улсын эдийн засагт нөлөөлж буй хүчин зүйлийн өсөлттэй холбож үздэг. Аливаа улсын пүүс, компаниуд тоног төхөөрөмжийг илүү ихээр худалдан авч, өмнөхөөсөө илүү олон ажилчдыг хөлслөн ажиллуулдаг. Эдийн засагчид үүнийг капиталын хуримтлал гэдэг. Хөгжлийнхөө эхэн үед Сингапур улс олон улсын компаниудыг электрон хэрэгсэл угсран нийлүүлэхэд нь ажиллах хямд хүчээр хангаж капитал хуримтлуулж байв. Өнөөдөр Хятад улс энэ хандлагыг баримталж байна. Харин Сингапур улс, капиталын хуримтлал нь эдийн засгийн тогтвортой өсөлтийг хангаж чадахгүйн дээр нэмэлт хөрөнгө нь аажимдаа орлогыг багасгадаг гэдгийг ойлгосон байна.

Эдийн засгийн өсөлтийг хангах өөр нэг зам нь иргэдийн худалдан авах чадварыг дээшлүүлэх явдал юм. “Шинэ өсөлт” эдийн засгийн загварт тодорхойлсноор шинэ мэдлэгийг бүтээж, инновац, хүний чадавхийг хөгжүүлэх нь ач холбогдолтой төдийгүй эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийг хангах эх сурвалж гэж үздэг. Боловсролд түлхүү анхаарч, хүний чадавхийг хөгжүүлэх нь хувь хүнд эдийн засаг, соёлын хөгжилд хувь нэмрээ оруулах, нийгмийн амьдралд оролцох боломжийг олгодог. Боловсрол нь өөрийн гэр бүл болон бусдын эрүүл мэндэд анхаарал тавьж, байгаль орчноо хамгаалах сэтгэлийг төлөвшүүлдэг. Нас хүйс, гарал үүсэл, шашин шүтлэг, хэл соёлоос үл хамааран боловсрол бүх хүнд хүртээмжтэй болсноор тэдний улс орондоо оруулах хувь нэмэр улам нэмэгдэж, үр шимийг нь жигд хүртэн, түүндээ сэтгэл хангалуун байх нөхцөл бүрддэг.

Хүнийг чадваржуулах бодлого баримталж, эдийн засгийн өсөлтийг хангах гурван хүчин зүйл байна гэж эдийн засагчид үздэг. Үүнд:

- нөөц боломж, чадавхийг гүнзгийрүүлэх (capital deepening) – илүү боловсронгуй тоног төхөөрөмжийг ашиглах чадвартай ажилтнууд;
- ажиллах хүчний чанарыг дээшлүүлэх (higher quality labor) – Эдийн засгийн өсөлтөд хувь нэмэр оруулах илүү их мэдлэгтэй, чадварлаг ажилтнууд
- технологийн инноваци (technology innovation) – ажилтнуудын шинэ мэдлэгийг бүтээх, түүнийгээ түгээн дэлгэрүүлж ашиглах чадвар

## ICT-CFT-ийн гурван түвшин

Эдгээр гурван хүчин зүйлд бие биеэ нөхсөн (заримдаа бие биеэ хөндлөн огтолсон) дараах гурван төвшин орох бөгөөд боловсролын бодлогыг эдийн засгийн хөгжилтэй уялдуулж үздэг. Үүнд:

- Сургуулийн хичээлийн хөтөлбөрт технологийн чадварыг эзэмшүүлэх бодлогыг тусгаснаар бүх иргэд ялангуяа сурагчид, ажилтнууд шинэ технологийг илүү өргөн хэрэглэхэд суралцах. Энэ түвшинг “Технологийн боловсрол эзэмших” гэж нэрлэв.
- Сурагчид, иргэд, ажилтнууд нь эзэмшсэн мэдлэгээ улс орныхоо нийгэм, эдийн засгийг хөгжүүлэхэд зориулж өөрсдийн чадварыг дээшлүүлэх. Энэ төвшин нь “Мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх” гэсэн нэртэй.
- Бүх иргэд шинэ санаа боловсруулж, шинэ мэдлэг бүтээж, улмаар түүнийхээ үр шимийг хүртэх чадварт суралцах. Энэ төвшинг “Мэдлэг бүтээх” гэж нэрлэв.

ICT-CFT-ийн гурван түвшин		
Технологийн боловсрол эзэмших	Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх	Мэдлэг бүтээх

ЮНЕСКО-гийн Сахарын багш бэлтгэх сургуулиудын багш нарыг чадавхжуулах (Capacity Building of Teacher-Training Institutions in Sub-Saharan Africa-TTISA) төслийн тайланд дурдсанаар, ЮНЕСКО нь багш боловсролыг тухайн орны үндэсний хөгжлийн зорилттой уялдуулж боловсронгуй болгох зорилготой. Дээр дурьдсан гурван төвшин нь аливаа орны эдийн засаг, нийгмийг хөгжүүлэхэд боловсролын салбарын үүрэг оролцоог нэмэгдүүлдэг. Шинэ технологийг нэвтрүүлж буй орнууд ажлын гүйцэтгэл өндөртэй ажилтнуудтай болсноор мэдлэгийн эдийн засаг, мэдээллийн нийгмийг бий болгож чадна. Эдгээр гурван төвшинг дамжсанаар тухайн орны сурагчид, иргэд, ажилтнууд нь эдийн

БАГШИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЗУРГААН ТАЛБАР
Боловсролд МХТ-ийн гүйцэтгэх үүргийг ойлгох
Сургалтын хөтөлбөр, үнэлгээ
Багшийн практик үйл ажиллагаа
МХТ
Зохион байгуулалт, Удирдлага
Багшийн мэргэжлийн өсөлт хөгжилт

засаг, нийгэм, соёл, хүрээлэн буй орчны хөгжил, мөн амьдралын нөхцөл байдлыг сайжруулахад хэрэг болох сэтгэлгээний чадваруудыг эзэмшдэг.

ЮНЕСКО-гийн “Багш нарын МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжийг бага, дунд сургуулийн багш нарт зориулан боловсруулсан. Гэхдээ дээрх бүх төвшинг бага, дунд, мэргэжлийн болон дээд боловсролд, мөн ажил дээрээ суралцаж, боловсролыг тасралтгүй эзэмших зорилгоор боловсролын бүх шатны сургууль, байгууллагад хэрэглэж болно. Эдгээр төвшинг зөвхөн багш нар бус, сурагчид, сургуулийн удирдлага, МХТ хөтөлбөрийн зохицуулагчид, сургалтын хөтөлбөр боловсруулагчид, сургагч багш нар, боловсролын мэргэжилтнүүд зэрэг боловсролын үйл ажиллагаанд оролцогч бүх талууд ашиглаж болно. Энэ зөвлөмжийг эдийн засгийн хөгжлийн онолд тулгуурлан боловсруулсан тул энэ чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг яамдуудын хэрэгжүүлж буй бодлого, хөтөлбөрийг олон нийтэд таниулна.

## Боловсролын шинэчлэл

Боловсролд шинэ технологийг нэвтрүүлэх нь багш боловсролын хүрээнд багшийн шинэ үүргийг тодорхойлж, шинэ арга зүй, шинэ хандлагыг гаргаж ирнэ. МХТ-г сургалтад амжилттай хэрэглэх, шинэ технологийг шинэ арга зүйтэй хослуулах, нийтэч идэвхтэй анги хамт олныг бүрдүүлэх, хамтран сурч, хамтран ажиллах, тэдний оролцоо төвтэй сурахуйг дэмжих нь багшийн чадвараас хамаарна. Технологийн боловсрол эзэмшиж, мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх, мэдлэг бүтээх явцыг дэмжих, сурах орчныг сайжруулахын тулд техник технологи ашиглаж сурах, бүтээлч байдлаа хөгжүүлэх зэрэг нь ирээдүйд багш нарын эзэмшвэл зохих чадварт орно. Боловсролын чанарыг сайжруулахад мэргэжил дээшлүүлэх сургалт чухал. Гэхдээ мэргэжил дээшлүүлэх сургалтын үр дүн нь багшлахуйн явцад гарсан тодорхой хэмжээний өөрчлөлтөөр илэрнэ.

# 3

## МОДУЛИУД

Хүний нөөцийг хөгжүүлэхэд тулгуурласан сургалтын гурван төвшин – технологийн боловсрол эзэмших, мэдлэгийг гүнзгийрүүл, мэдлэг бүтээх; багшийн үйл ажиллагааны зургаан талбар – МХТ-ийг гүйцэтгэх үүргийг ойлгох, заах аргазүй, МХТ, удирдлага, зохион байгуулалт болон багш мэргэжилд суралцахуйг хамарсан 18 модуль бүхий бүтэцчилсэн хүрээг боловсруулжээ.

ЮНЕСКО-гийн Багшийн МХТ-ийн Чадамжийн Бүтэцчилсэн Хүрээ

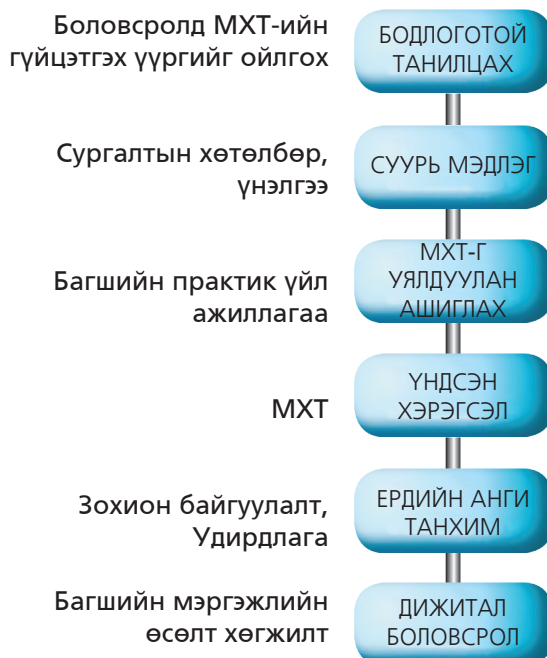
БАГШИЙН МХТ - ИЙН ЧАДАМЖИЙН БҮТЭЦ			
ХАНДЛАГА ТУС БҮРИЙН ГУРВАН МОДУЛЬ	Технологийн боловсрол эзэмших	МЭДЛЭГИЙГ ГҮНЗГИЙРҮҮЛЭХ	МЭДЛЭГ БҮТЭЭХ
Боловсролд МХТ-ийн гүйцэтгэх үүргийг ойлгох	1	1	1
Сургалтын хөтөлбөр, үнэлгээ	2	2	2
Багшийн практик үйл ажиллагаа	3	3	3
МХТ	4	4	4
Зохион байгуулалт, Удирдлага	5	5	5
Багшийн мэргэжлийн өсөлт хөгжилт	6	6	6

Эдгээр хандлагууд нь МХТ-г боловсролд ашиглах янз бүрийн үе шатыг харуулж байна. Тухайн улс орон ямар хандлагыг баримтлах нь нийгэм, эдийн засаг болон боловсролын салбарт МХТ-г ямар хэмжээнд хэмжээнд ашиглаж буйгаас хамаарна.

### Технологийн боловсрол

Технологийн боловсролын хандлагын бодлогын зорилго нь улс орныхоо нийгмийн хөгжлийг дэмжих, эдийн засгийн үр бүтээлийг сайжруулахын тулд суралцагч, иргэд, ажиллах хүчнийг МХТ-ийг ашиглаж чаддаг болгоход оршино. Бусад холбогдох зорилгуудад оролцоог нэмэгдүүлэх, өндөр төвшний нөөцийг бий болгох, энэ нь бүх нийтэд хүртээмжтэй байх, бичиг үсгийн чадварыг сайжруулах орно. Багш нар эдгээр зорилгыг мэддэг, улмаар боловсролын шинэчлэлийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг тодорхойлж чаддаг байх ёстой. Уг хандлагыг баримталж хөтөлбөрт өөрчлөлт оруулснаар хөтөлбөрийн хамаарагдах хэсгүүдэд МХТ-ийн чадварын хөгжлийг оруулж технологийг ашиглан бичиг үсгийн суурь боловсролыг дээшлүүлж болно.

### ТЕХНОЛОГИЙН БОЛОВСРОЛ





Үүний тулд бусад хичээлийн уламжлалт сургалтын хөтөлбөрт тусгасан цагийн зарим хэсгийг МХТ-ийн бүтээлч хэрэгсэл, технологийн нөөц боломжийг эзэмшихэд зарцуулна. Багшийн практик үйл ажиллагаа мөн өөрчлөгдөж МХТ-ийн олон янзын хэрэгсэл, дижитал агуулгыг суралцагчид анги, баг бүлгээр эсвэл бие дааж ажиллах явцдаа ашиглах болов. Багшийн үйл ажиллагаанд өөрчлөлт орно. Тухайлбал: ангид хичээл заах, илтгэл тавих, боловсролын удирдлага зохион байгуулалттай холбоотой үүрэг даалгавар, бусад нэмэлт хичээлийг сурч эзэмших болон мэргэжлийнхээ хувьд өсч хөгжихөд шаардлагатай заах аргагүйн мэдлэг эзэмших зорилгоор технологийг хаана, хэзээ ашиглахаа мэддэг байх шаардлагатай. Энэхүү хандлагыг хэрэгжүүлэх үед сургалтын ажлыг зохион байгуулах нийгмийн хэлбэрүүд өөрчлөгдөх нь төдийлөн их биш, харин суралцагч нарт хүртээмжтэй байлгахын тулд технологийн хэрэгслийг анги тэнхим, лабораторид хэрхэн байрлуулж технологийг хослуулан ашиглах нь чухал. Үүнд ашиглах технологи нь бүтээмжтэй програм хангамж бүхий компьютер, дасгал, даалгавар хийх практик програм хангамж, давтлага, веб агуулга, болон удирдлага зохион байгуулалтын зорилгоор сүлжээг заах аргагүйн зүй ашиглах хамаарна.

Хөгжих эхний үе шатанд хөтөлбөрийн зорилго, үнэлгээний систем, нэгж хичээлийн төлөвлөлт, заах аргагүйг сайжруулж сурна. Технологийн боловсролыг эзэмших багшийн чадамжид тоон систем (digital system)-ийг эзэмших үндсэн чадвар, тоон системд суурилсан иргэншил, боловсруулсан хичээлийг сонгож хэрэглэх чадвар, тоглоом, дадлага хийх програм хангамж, компьютерийн лаборатори болон тоног төхөөрөмж цөөтэй ангиудад хэрэглэх веб агуулга зэрэг орно. Сургалтыг зохион байгуулахад багш МХТ-г ашиглах чадвартай байх ёстой.

“Технологийн боловсрол эзэмших” түвшинг практикт хэрхэн хэрэгжүүлж болохыг дараах жишээ харуулна.

<b>БАГШИЙН ӨДӨР ТУТМЫН АЖИЛД ХЭРЭГЖИХ НЬ</b>	
<b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b>	Төрөлх хэлээ заадаг багш МХТ-ийг сургалтад хэрэглэх суурь зарчмуудыг ойлгож, саяхан ангид байрлуулж өгсөн интерактив самбарыг хэрхэн илүү үр бүтээмжтэй хэрэглэх талаар мэдсэн байна. Урьд нь багш уг самбарыг зөвхөн дэлгэц маягаар л ашигладаг байв
<b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b>	Сургалтийн хөтөлбөрийн нэг чадвар болох интерактив самбар дээр байгаа текстийн редакторыг хэрхэн ашиглах талаар мэдсэн байна. Өөрөөр хэлбэл сурагчдын өгүүлбэр бичих чадварыг дээшлүүлнэ. Цаасан дээр хийдэг шиг өгүүлбэрээ дахин дахин бичихгүйгээр үгийг өөрчлөх, байрыг нь солих боломжийг текстийн редактор олгоно. Текстийн редакторыг явцын үнэлгээ хийхэд мөн ашиглаж болно. Багш буруу найруулсан урт өгүүлбэр зохиож сурагчдын компьютерт илгээгээд, сурагчид 5 минутад хэдэн хувилбараар засч болохыг харж болно.
<b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b>	Багш буруу найруулсан өгүүлбэрийн жишээнүүдийг текстийн редактор ашиглан интерактив самбарт харуулна. Улмаар зарим үгийг өөрчилж, эсвэл байрыг нь сольсноор өгүүлбэрийг хэрхэн энгийн, ойлгомжтой болгон өөрчилж болохыг үзүүлнэ. Дараа нь сурагчдын дунд нь асуулт тавих, зөвлөгөө өгөх, өгүүлбэрийн алдаатай хэсгийг хэлж өгөх замаар өгүүлбэрийг сурагчдаар засуулна. Сурагчдын санал болгож буй засваруудыг интерактив самбарт бичсэн өгүүлбэртээ оруулж ангийн бүх сурагчдад энэхүү өгүүлбэртэй ажиллах үйл явцыг харуулна. Дараа нь багш сурагчдыг интерактив самбарт гарган тэд өөрсдөө өгүүлбэрийг зөв болгож байгааг харуулна.
<b>МХТ</b>	Багш эхлээд ангид хэлэлцүүлэг хийж интерактив самбарын текстийн редакторыг ашиглана. Дараагийн хичээл дээр сурагч нэг бүр зөөврийн компьютер ашиглана. Зөөврийн компьютер болон багшийн компьютер сүлжээгээр нэгдсэн байх тул сурагчдын 5 минутад засч сайжруулсан өгүүлбэрийг багш интерактив самбарт харч чадна. Ийнхүү самбарт үзүүлж буй өгүүлбэрүүдийг сурагчид ангиараа шүүмжлэн хэлэлцэж үнэлгээ дүгнэлт өгөх боломжтой.

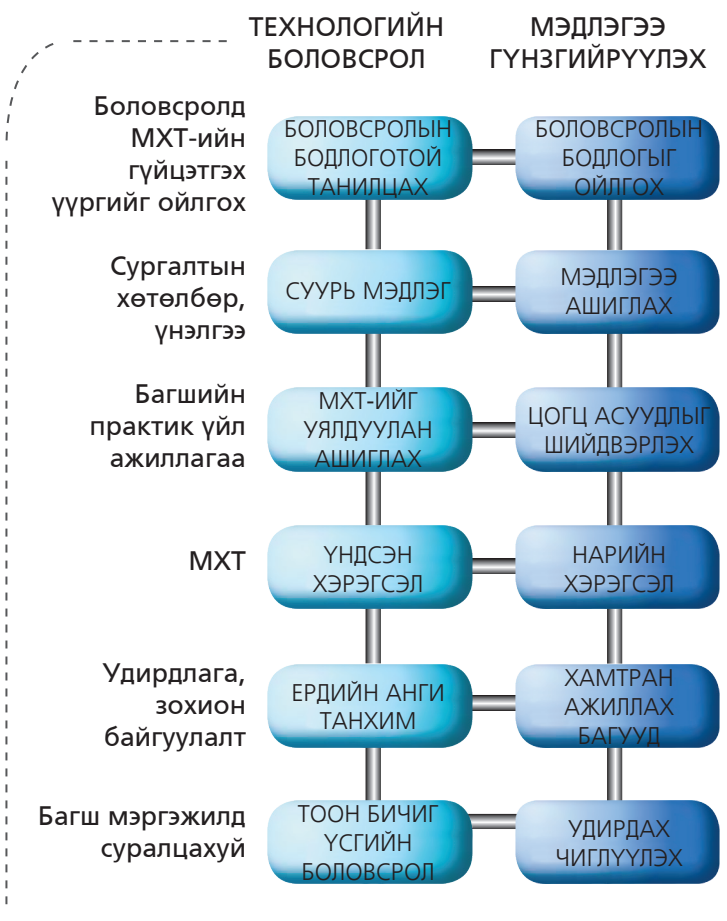
<b>ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, УДИРДЛАГА</b>	Дараагийн хичээл дээр сурагч нэг бүрт текстийн редактортой бие даан ажиллах боломжийг бүрдүүлэх үүднээс багш лаптопууд бүхий тэргэнцэр ашиглана. Энэ хичээл дээр сурагчид яг юу хийхээ сайн мэдэж байхаар багш хичээлээ эртнээс төлөвлөсөн байна. Ингэснээр сурагчид лаптоп дээр ажиллах цагийг үр бүтээмжтэй ашиглаж чадна. Багш сургуулийн компьютерийн сүлжээг ашиглан ангийн цахим журнал дээр сурагчдад дүн тавих ба журналыг бусад багш, сургуулийн удирдлага үзэх боломжтой байна.
<b>БАГШЫН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</b>	Багш дасгал ажил, бичих даалгавар, хичээлдээ хэрэглэх шинэ санааг олох зэргээр бичих дадлын хичээлд хэрэглэх материалаа вэб хуудаснаас олж, бусад багш нартайгаа хамт ашиглаж болно.

### Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх

“Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх” түвшин нь нийгэм хамт олон, ажлын байранд тулгардаг олон талт асуудлыг шийдвэрлэхэд иргэдийг түүний дотор сурагчид болон ажилтнуудыг эзэмшсэн мэдлэгээ ашиглах боломжоор хангаж, тэдний нийгэм эдийн засагт хувь нэмрийг оруулах чадварыг хөгжүүлнэ.

Эдгээр асуудал нь хүрээлэн буй орчин, хүнсний аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, аливаа зөрчлийг шийдвэрлэхтэй холбоотой байж болно. Энэ төвшингийн хүрээнд багш нар боловсролын бодлого, түүний зорилт, нийгэмд нэн түрүүнд шийдвэрлэвэл зохих асуудлыг зөв хүлээн авч, тэдгээрийг шийдвэрлэхэд чиглэсэн сургалтын үйл ажиллагааг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, зохион байгуулах чадвартай байх хэрэгтэй. Энэ түвшинд сургалтын хөтөлбөрт өөрчлөлт хийхдээ суралцагч бодит асуудлыг шийдвэрлэхэд эзэмшсэн мэдлэгээ хэрэглэх чадвартай эсэхийг хөтөлбөрийн үнэлгээний хэсэгт оруулах шаардлагатай. Үнэлгээ нь сурахуйн үйл явцтай уялдаж, аливаа ээдрээтэй асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглэгдсэн байна. Энэ түвшний арга

зүйд асуудлыг хамтран шийдвэрлэх, төсөлд суурилсан сурахуйн үйл явц орох бөгөөд суралцагч тухайн сэдвийг гүн гүнзгий судалж, өдөр тутмын жижиг асуудлаас эхлээд нарийн төвөгтэй асуудлуудыг шийдэхэд өөрсдийн хуримтлуулсан мэдлэгээ ашиглах чадвар багтана. Сургалт нь суралцагч төвтэй байна. Багш даалгаврын бүтцийг тодорхойлж, юмс үзэгдлийн мөн чанарыг ойлгоход нь сурагчдыг чиглүүлж, хамтарч төсөл хэрэгжүүлэхэд нь дэмжлэг үзүүлэх зорилготой. Мөн төсөлт ажлын төлөвлөгөө боловсруулах, түүнийгээ хэрэгжүүлэх, гарч буй үрдүнд дүн шинжилгээ хийхэд тусална. Багуудад нэмэлт цаг өгч ажиллуулах үед багш хичээлийн бүтцийг уян хатан байдлаар зохион байгуулна. Үндсэн ухагдахуунийг ойлгоход нь багш сурагчдыг чиглүүлж, МХТ-гийн төрөл бүрийн хэрэгслийг ашиглахдаа хичээл тус бүрийн онцлогийг харгалзан үзнэ. Тухайлбал, байгаль шинжлэлийн хичээл дээр биет



үзүүлэн харуулах, математикийн хичээлээр өгөгдлийг задалж дүн шинжилгээ хийх, нийгмийн ухааны хичээл дээр жүжигчилсэн тоглолт хийж болно.

Энэ төвшинд хамаарах багшийн чадамжид мэдээлэл боловсруулах, даалгаврын бүтцийг тодорхойлох, програм хангамж болон хэрэглээг суралцагч төвтэй сургалтын арга зүйтэй хослуулах, юмс үзэгдлийн мөн чанарыг ойлгож, түүнийгээ гүнзгийрүүлэн судлахад нь сурагчдыг дэмжих зорилгоор төсөлт ажлыг хамтран зохион байгуулах, мэдсэн зүйлээ бодит амьдралд хэрэглэх чадварууд тус тус орно.

Төсөлт ажлын хүрээнд хамтран сурах үйл явцыг дэмжиж, суралцагчдыг хамтарч ажиллах, мэдээлэл авах, сонгосон асуудлаа задлан шинжилж, асуудлаа шийдвэрлэхэд нь тухайн чиглэлээр мэргэшсэн хүмүүстэй холбоо тогтооход туслах зорилгоор сүлжээ болон вебд суурилсан хэрэгслийг багш хичээлдээ өргөн ашиглах хэрэгтэй. Үүний зэрэгцээ багш ганцаарчилсан болон бүлгээр хамтран гүйцэтгэх төсөлт ажлын төлөвлөгөөг боловсруулах, түүний явц болон үр дүнг хянах, мэдээлэл авах, экспертүүдтэй холбоо барих, мэргэжлийн хувьд өсч хөгжих үүднээс бусад багш нартай хамтран ажиллах зэрэгт МХТ-г ашиглах чадвартай байх нь чухал.

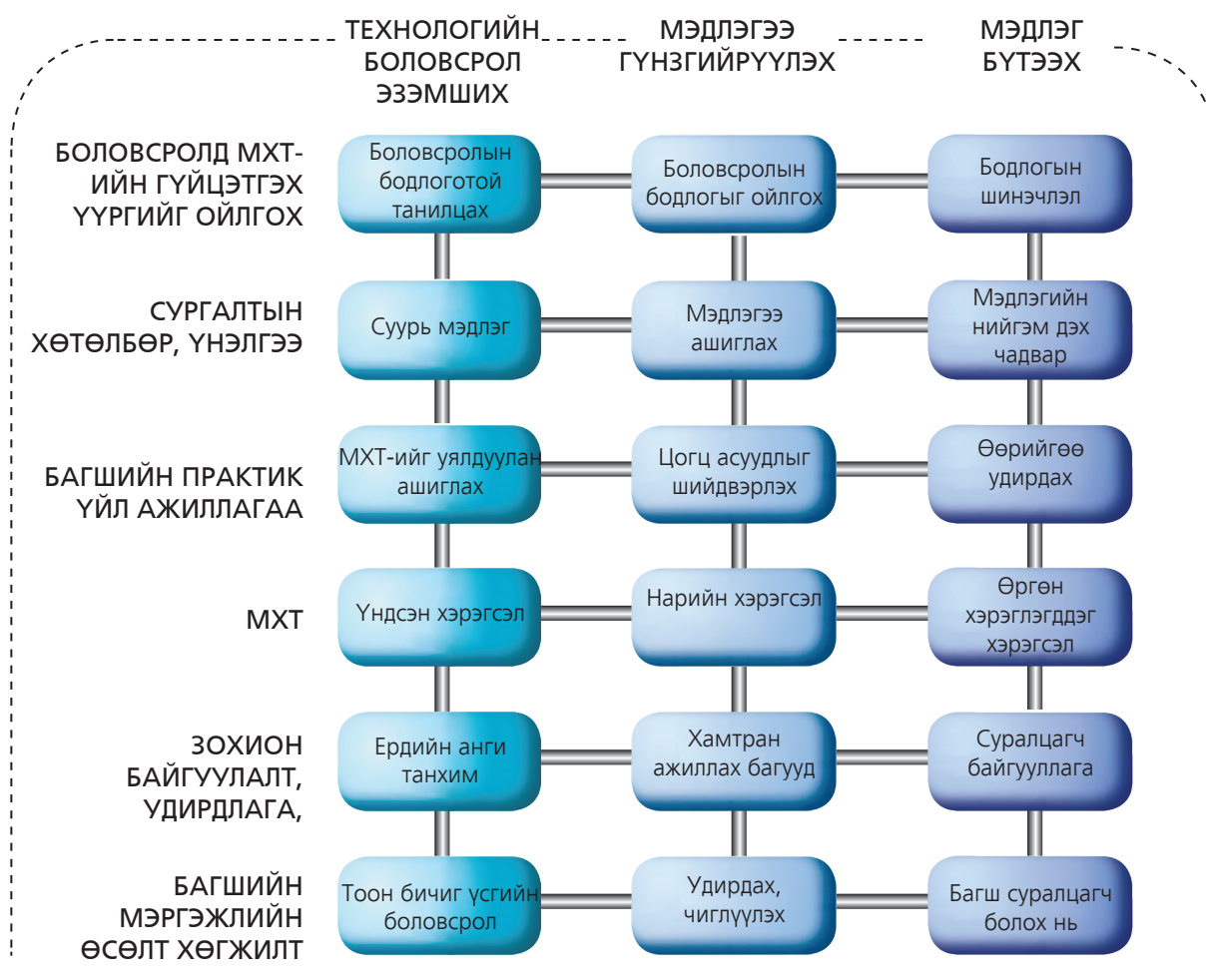
“Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх” түвшин практикт хэрхэн хэрэгжиж болохыг дараах жишээ харуулна.

<b>БАГШИН ӨДӨР ТУТМЫН АЖИЛД “МЭДЛЭГЭЭ ГҮНЗГИЙРҮҮЛЭХ” ТҮВШИН ХЭРЭГЖИХ НЬ</b>	
<b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b>	Олон сурагч биеийн тамирын дасгал хийх дургүй, эрүүл аж төрөхөд бие эрүүл байхын ач холбогдлыг ойлгохгүй байгаад биеийн тамирын багшийн сэтгэл зовних ба МХТ-ийн тусламжтайгаар сурагчдынхаа хичээлд хандах хандлагыг өөрчилж, улмаар тэднийг улам эрүүл чийрэг болгож болно гэдгийг тооцоолов. Ингээд тэрбээр биеийн тамирын хичээлд МХТ-ийн хэрэгслийг ашигласнаар сургалтын чанарт хэрхэн сайнаар нөлөөлөх талаар тодорхой бичиж, санхүүгийн тооцоог нарийвчлан гаргаж, сургуулийн удирдлагадаа албан бичиг үйлдэнэ.
<b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b>	Багш эрүүл мэндийн асуудалд анхаарлаа хандуулж, хичээлдээ МХТ-г ашиглахаар шийдэв. Урьд нь ийм хичээлийг илүү сонирхолтой, ойлгомжтой хэлбэрээр явуулах боломжгүй байв. Харин одоо МХТ-гийн тусламжтайгаар энэхүү хичээлийг явуулах боломжтой болжээ. Ингээд хүний биеийн физиологийн үйл ажиллагаатай холбоотой мэдээллийг хөтөлбөртөө тусгав. Уг сэдэв нэлээд нарийн, хийсвэр ойлголт ихтэй тул тайлбарлахад хүндрэлтэй ажээ. Багш хичээлдээ хүний бие организмд явагддаг үйл явцыг компьютерт загварчлан үзүүлэхдээ видео, дүрст хөдөлгөөн зэргийг ашигласан нь сурагчдад уг материалыг ойлгоход илүү хялбар байлаа. Үүний үр дүнд сурагчид тухайн хичээлээр урьд өмнөхөөсөө илүү гүнзгий мэдлэгтэй болов. Багш, дижитал видео камерын тусламжтайгаар сурагчид дасгалыг хэрхэн гүйцэтгэж байгааг бичдэг болсоноор тэднийг илүү бодитой үнэлэх боломжтой болов. Сурагчдад хийсэн дүрс бичлэгээ үзүүлж, дасгал хийхдээ хөл гар, үе мөчөө хэрхэн зөв хөдөлгөж, дасгалаа гүйцэтгэх талаар тайлбарлаж өглөө. Зарим хөдөлгөөнийг өмнө нь буруу хийж байсан сурагчид чухам юун дээр алдаснаа мэдэж авчээ.

<p><b>БАГШЫН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b></p>	<p>Багш урьд нь эрүүл аж төрөх нь ямар давуу талтай болохыг сурагчиддаа хэлж өгдөг байсан нь хичээлийг нэлээд уйтгартай болгодог байв. Харин одоо алдар хүндтэй тамирчид, фитнесээр хичээллэдэг хүмүүсийн тухай кино, спортын уралдаан тэмцээн, хөгжмийн болон бүжгийн бичлэгийг хэсэгчлэн үзүүлэх боломжтой болов.</p> <p>Багш хамтран ажиллах дэд бүлгүүдийг зохион байгуулж, биеийн тамирын хичээл дээр өөрийнхөө биеийн байдлыг хянаж байх тухайлбал, дасгал хийсний дараа зүрхний цохилт ямар хугацааны дараа хэвийн байдалдаа эргэн орж байгааг хэмжиж байхыг санал болгожээ. Сурагчид гарсан үзүүлэлт бүрийг задлан шинжилж, дэд бүлгийн аль нэг сурагчид зориулан зөвлөмж бэлтгэдэг болов.</p> <p>Дараагийн сард нь ямар ахиц гарч буйг цахим хүснэгтэд бичиж тэмдэглэн, өөрийнхөө бие бялдрын хөгжилд хяналт тавьдаг болов. Тэд эрүүл мэндийн хөтөлбөрт хамрагдсанаар нийгмийн сүлжээний сайтуудаар дамжуулан мэдээлэл солилцон, бие биедээ урам өгдөг болжээ.</p>
<p><b>МХТ</b></p>	<p>Багш дараах хэрэгслүүдийг ашиглана. Үүнд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ дэлгэцэнд гарч буй зүйлийг бүх сурагчдад үзүүлэхийн тулд нөөтбүүк, прожектор хэрэглэх;</li> <li>■ Интернетээс видео клип татах;</li> <li>■ хүний бие физиологиог харуулсан загварчлал, хөдөлгөөнт дүрс;</li> <li>■ зүрхний цохилтын бичлэгийг компьютерт шууд хадгалах зориулалттай зүрхний цохилтыг хэмжигч бичлэгийн аппарат;</li> <li>■ долоо хоног бүр биеийн байдлаа хянаж, үзүүлэлтийг цахим хүснэгтэд байршуулах;</li> <li>■ видео бичлэг хийж, сурагчдын хөдөлгөөнийг хянахын зэрэгцээ заланд байгаа тоног төхөөрөмжийг хэрхэн хэрэглэж байгааг мэдэх</li> </ul> <p>Сурагчид сургууль болон гэрийн компьютераа ашиглан, цахим хүснэгт болон нийгмийн сүлжээний сайтууд руу орж болно.</p>
<p><b>УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ</b></p>	<p>Спорт заалд байрлуулсан нөөтбүүк, прожекторыг ашиглан багш дүрс бичлэг үзүүлнэ. Ангийнхан нь биеийн тамирын дасгалыг хэрхэн гүйцэтгэж байгааг дүрс бичлэгт буулгахад нь сурагчид багшдаа ээлжлэн тусална. Ингэснээр сурагч бүр хичээлдээрээ нэгээс доошгүй удаа өөрийнхөө бичлэгийг үзэж, биеийн тамирын хичээлийнхээ дүнг долоо хоног тутам харах боломжтой.</p> <p>Сурагчдын цахим хүснэгтэд байршуулж буй мэдээлэлтэй танилцах, эрүүл мэндийн хөтөлбөрийн талаар тэдэнд нэмэлт мэдээлэл өгөх, нийгмийн сүлжээний сайтуудаар дамжуулан тэдний санал бодлыг мэдэх зэрэг ажлыг гүйцэтгэхдээ багш нөөтбүүк ашиглана.</p>
<p><b>БАГШЫН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</b></p>	<p>Биеийн тамирын багш нарын холбооноос зохион байгуулдаг интернэт-хурлын материалтай багш байнга танилцана.</p> <p>Интернэт-хурал нь сурагчдыг биеийн тамир, спортод хэрхэн сонирхолтой болгох талаар шинэ санааг тусгаж авахад их хэрэг болно. Тухайлбал, сурагчид хамрагдах хүсэлтэй байгаа эрүүл мэндийн шинэ хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зорилгоор мэргэжил нэгт нөхдөөсөө зөвлөгөө авч болно.</p>

## Мэдлэг бүтээх

“Мэдлэг бүтээх” төвшний зорилт нь насан туршдаа суралцаж, шинийг санаачлан, мэдлэг бүтээж, түүнийхээ үр шимийг нь хүртэн, нийгмийн үйл ажиллагаанд оролцдог идэвхтэй суралцагч, иргэн, ажилтныг бэлтгэх замаар тэдний хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлэхэд чиглэгдэнэ. Багш эдгээр зорилтийг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн сургалтын үйл ажиллагааг зохион байгуулаад зогсохгүй сургуулийнхаа хүрээнд хөтөлбөр боловсруулахад оролцох чадвартай байх нь чухал. Хичээлээр мэдлэг эзэмшихээс илүүтэйгээр шинэ мэдлэг бүтээх, цаашлаад мэдлэгийн нийгэмд зайлшгүй хэрэг болох чадваруудыг сургалтын хөтөлбөрт тусгаж өгдөгөөрөө энэ төвшин нь бусад төвшингөөс ялгаатай. Эзэмшвэл зохих чадваруудад асуудлыг шийдвэрлэх, бусадтай харилцах, хамтран ажиллах, туршиж үзэх, эргэцүүлэн бодох, бүтээлчээр сэтгэх зэрэг чадварууд орно. Эдгээр чадвар нь тус бүрдээ тодорхой зорилтыг биелүүлэхэд чиглэгдэж, тойрог хэлбэрээр тасралтгүй хэрэгжих тул үнэлгээний шинэ аргыг боловсруулах хэрэгтэй. Сурагчдын хувьд хамгийн чухал нь сурах зорилгоо тодорхойлох явдал юм. Үүнд: сурсан зүйлээ бататгах, өөрсдийн сул болон давуу талыг тодорхойлох, сурах төлөвлөгөөгөө гаргах, даалгавраа хийж гүйцэтгэх, ахиж буй эсэхээ мэдэх, амжилтанд хүрэх, алдаа дутагдлаасаа суралцах зэрэг багтана. Сурагчдад эдгээр бүх чадвар бүхий л амьдралынх нь туршид хэрэг болох бөгөөд мэдлэгийн нийгмийн идэвхитэй гишүүн болоход нөлөөлнө. Багш тэдэнд зөв үлгэр дууриал үзүүлж, сургалтыг зохион байгуулахдаа эдгээр чадварыг хэрэглэх нөхцлийг бүрдүүлж, эзэмшиж буй чадварыг нь зөв үнэлэх үүрэгтэй. Мөн өөрийн болоод бусдын сурах чадварыг хөгжүүлдэг, оролцоо сайтай, сурах хүсэл эрмэлзэлтэй хамт олныг бүрдүүлэх хэрэгтэй. Сургууль нь зөвхөн хичээл заах бус, харин сургах чиглэл рүү түлхүү орвол тэнд ажиллаж буй багш, удирдлага, ажилтнууд бүгд л сурч боловсрох боломжтой болно. Багш нарыг шинэ санаа дэвшүүлдэг, идэвх оролцоотой, суралцахуй ба сургахуйн чиглэлээр туршлага хуримтлуулдаг, шинэ мэдлэг бүтээхийн тулд бусад багш нар болон гадны мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллаж шинийг эрэлхийлдэг мэдлэг бүтээгч төдийгүй суралцагч гэж хэлж болно. Хамтран суралцаж мэдлэг бүтээж буй бүх хүмүүсийг дэмжих, ийм хүмүүсийг олноор бий болгоход сүлжээний төрөл бүрийн төхөөрөмжүүд, тоон системийн эх үүсвэр болон цахим орчинг хэрэглэнэ.



Мэдлэг бүтээх түвшний шаардлагад нийцсэн багш нар МХТ-д суурилсан сургалтын нөөц материал болон орчинг бүрдүүлэх, мэдлэг бүтээх явц болон суралцагчдын бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэхэд МХТ-г ашиглах, суралцагчдад тасралтгүй сурах боломжийг бий болгох, эргэцүүлэх бодох үйл явцыг дэмжих, суралцагч болон багшийн оролцоотой мэдлэг бүтээх хамт олныг бүрдүүлэх чадвартай болно. Тэд мөн сургууль дээрээ шинийг санаачлагч хамт олныг бүрдүүлж, сурахуйг тасралтгүй байхаар зохион байгуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ.

“Мэдлэг бүтээх түвшин” нь практикт хэрхэн хэрэгжиж болохыг дараах жишээ харуулна.

<b>“МЭДЛЭГ БҮТЭЭХ түвшин БАГШИЙН ӨДӨР ТУТМЫН АЖИЛД</b>	
<b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b>	Газар зүйн багш, түүх болон математикийн багштай хамтран МХТ-д суурилсан төслийг сурагчдын дунд зохион байгуулахад гол үүргийг гүйцэтгэнэ. Энэ нь улс төр эдийн засгийн хямралд орсон ойролцоох улсуудаас олноороо дүрвэн ирсэн цагаачдад зориулсан төсөл юм. Уг төслөөр цагаачлалын шалтгааныг сурвалжилж, цагаачлагчдын амьдралын нөхцөл байдал, тэдэнд өдөр бүр тулгардаг бэрхшээлүүдийг мэдэж авна.
<b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b>	Төсөл нь газарзүй (хүн амын өсөлт, өөрчлөлтийг судлах), түүх (өөрийн орны сүүлийн үеийн түүх, хөрш орнуудын харилцаа), математик (статистикийн мэдээллийг оруулж, дүн шинжилгээ хийхэд график, схем ашиглах) гэсэн гурван хичээлийн хөтөлбөрт тусгагдана. Сурагчид цаашид анхаарах асуудлыг (жишээлбэл, саяхан орж ирсэн цагаачдын урсгал хүмүүсийн амьдралд ямар нөлөө үзүүлэв гэх мэт) хэлэлцэнэ. Сурагчид төслийн зорилго, зорилтыг ойлгож, төслийн туршид өөрийн болон бусдын ажлыг рубрикээр дүгнэнэ. Сурагчид хамгийн багадаа гурван аргаар мэдлэг бүтээдэг. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Тухайн орны цагаачлалын асуудлыг судлахдаа түүх болон газарзүйн шинэ мэдлэгийг бий болгоно. Жишээ нь: түүхийн музейд байдаг тоо баримт, дүрс зураг, ярилцлага, амьдралын түүхүүд, бусад олдворууд болон дүгнэлтүүд</li> <li>■ Цагаачид үндэснийхээ зарим хоолийг олж идэхэд хэцүү байдгийг сурагчид мэдэж авна. Зах зээлийн эрэлттэй холбоотой тэдний арилжааны талаарх мэдлэг дэлгүүрийн худалдагч нарт хүрнэ.</li> <li>■ Цагаачдын талаарх буруу ойлголт нь домог болон буруу мэдээллээс үүдэлтэйг мэдэж авна. Жишээ нь: боловсрол муутай гэр бүлээс гаралтай байж болзошгүй гэж таамаглаж байсан сургуулийн цэвэрлэгч хийдэг цагаач цэргийн инженер байдаг. Ингэснээр цагаачдын нутгийн тухай мэдлэг, ойлголт нэмэгдэж, харин улс орнуудын хооронд зөрчил үүсэх боломж багасдаг.</li> </ul>
<b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b>	Багш нар хянагч, шүүгчийн үүрэг гүйцэтгэнэ; Сурагчдад зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг, чадварыг эзэмших нөхцлийг бүрдүүлнэ; Судалгааны ямар арга тохиромжтойг хэлж зөвлөнө; Сурагчид хугацаандаа багтаж даалгавраа гүйцэтгэх чадварт суралцана.

<b>МХТ</b>	<p>Сурагчдын ашиглах зүйл:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ интернэтээс цагаачлагчдын амьдарч байсан орны нөхцөл байдлыг мэдэж авах; тэнд сурч буй сурагчдын цахим хаягийг олж авах</li> <li>▪ Эдийн засгийн нөхцөл байдал, мөнгадагшаа дүрвэсэн эсвэл цагаачилж ирсэн хүмүүсийн талаар статистик мэдээ боловсруулж, дүн шинжилгээ хийхдээ цахим хүснэгт ашиглах;</li> <li>▪ Графикийн программууд ашиглан зурагт хуудас хэвлэж, сайн дураараа төсөлд оролцож, ярилцлага өгөхийг цагаачдаас хүсэх</li> <li>▪ Цагаачидтай хийх дүрстэй болон дүрсгүй ярилцлага, дижитал камер, шинэ оронд ирээд амьдрал ахуй нь ямар байгаа талаар тэднээр яриулж диктофонд бичиж авах ;</li> <li>▪ Тэмдэглэл хөтлөх, судалгааныхаа үр дүнгийн талаар тайлан бэлтгэх, хийсэн ажлаа дүгнэхдээ програм ашиглах;</li> <li>▪ Олж мэдсэн зүйлээ бусдадаа илтгэхдээ видео клип, дүрс бичлэг оруулах, илтгэлээ бэлдэхдээ программ ашиглах.</li> </ul>
<b>УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ</b>	<p>Газар зүйн багш сургуулийнхаа компьютерийн сүлжээнд ажлын талбар үүсгэнэ. Ингэснээр сурагчид мэдээллээ хадгалах, солилцох, хийсэн ажлаа хамтран сайжруулах боломжтой. Ерөнхий файлууд, вики-форматын нөөц болон мэтгэлцээн зохион байгуулах зэргээр хамтран ажиллана.</p>
<b>БАГШИЙН МЭРГЭЖИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</b>	<p>Сурагчид хамтран суралцаж, мэдлэг бүтээх чадварт суралцахад төсөлдөө МХТ-г хэрхэн ашиглаж буйг бусад багш нарт байнга танилцуулна. Мөн багш ямар үүрэг гүйцэтгэдэг, хамтран сурч, туршилт хийх явцад төсөлт ажил хэрхэн сайжирч, боловсронгуй болж байгаа талаар бусаддаа тайлбарлан таниулна. Ингэснээрээ багш нь сурагчид болон хамт олон дотор үлгэр жишээ суралцагч болохоо илтгэнэ.</p>

## 4

## ХЭРЭГЖИЛТ

ЮНЕСКО-ийн “Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх хүсэлтэй орнууд суурь судалгааг нэн түрүүнд хийх хэрэгтэй. Хавсралт №2-т орсон багшийн чадамжийг үнэлэх шалгуур үзүүлэлт болон жишиг хөтөлбөрт тулгуурлан багшийн МХТ-ийн өнөөгийн чадамжийн төвшинг тодорхойлоход судалгааны гол зорилго оршино. Энэхүү судалгаагаар “Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжид орсон гурван төвшнөөс өөрийн орны онцлогт тохирсон төвшинг сонгож авч хэрэгжүүлэх, мөн боловсролын салбарын багш, ажилтнууд, багшийн мэргэжил дээшлүүлэх байгууллагуудад тулгамдаж буй асуудлыг тодорхойлоход тус дөхөм болно.

### Модулийн бүтэц

Багш нарын МХТ-ийн цогц чадамжийн хүрээ нь модулиар тодорхойлогдоно. Багш бэлтгэдэг их дээд сургууль, багшийн мэргэжил дээшлүүлэх төвүүд ямар нэг судлах хичээл, эсвэл сургалтын үйл ажиллагааг явуулахад бүх модулийг нэгэн зэрэг авч үзэх шаардлагагүй. Зөвхөн тодорхой нэг модулийг боловсруулж хэрэглэх саналыг ч дэвшүүлж болно. Ингэхдээ модуль нь энэхүү зөвлөмжийн үндэслэл болон ерөнхий зорилгыг хамарсан байх ёстой. Энэ нь тухайн судлах хичээл болон мэргэжлийн сургалтын үйл ажиллагаа нь цөөн тооны салангид чадвараас бүрдэж болохгүй гэсэн үг юм. Тухайн модулийг яагаад сонгох болсон үндэслэл нь ойлгомжтой байх ёстой. Нэг төвшинд орсон бүх модулиас зарим хэсгийг нь сонгохдоо хамрах цар хүрээг харгалзах нь модулийг сонгох үндэслэл болно. Ингэхдээ гурван төвшинд байгаа ижил модулийг сонгож болно. Тухайлбал, “Заах аргазүй” нь бүх төвшинд байгаа ижил модуль юм. МХТ-ийн зохицуулагч, сургалтын хөтөлбөрийн зохицуулагч, сургуулийн захирал зэрэг хэсэг бүлэг хүмүүсийн ажил үүргийг харгалзан, модулийг сонгож болно. Модулийг сонгохдоо бусад үндэслэл болон загварыг харгалзан үзэх боломжтой.

### Гарах ахиц дэвшил

“Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжийг шинэчлэн боловсруулсан бөгөөд цогц чадамж нь олон талыг хамарна. МХТ-ийн хүрээнд сургалтын үйл явц, бүтэцтэй холбоотой шинэ мэдлэгийг бүтээх явц боловсронгуй болох тусам энэхүү зөвлөмжийг цаашид тухай бүрт шинэчилсээр байх болно. Иймд боловсролын салбарын ажилтнууд, багш нар, багшийн мэргэжил дээшлүүлэх байгууллагууд энэхүү зөвлөмжийн бүтэц, агуулга, шинэчлэсэн хэсэгтэй холбоотой санал зөвлөмжөө ЮНЕСКО-д ирүүлэхийг хүсч байна.

### Хөгжлийн зам

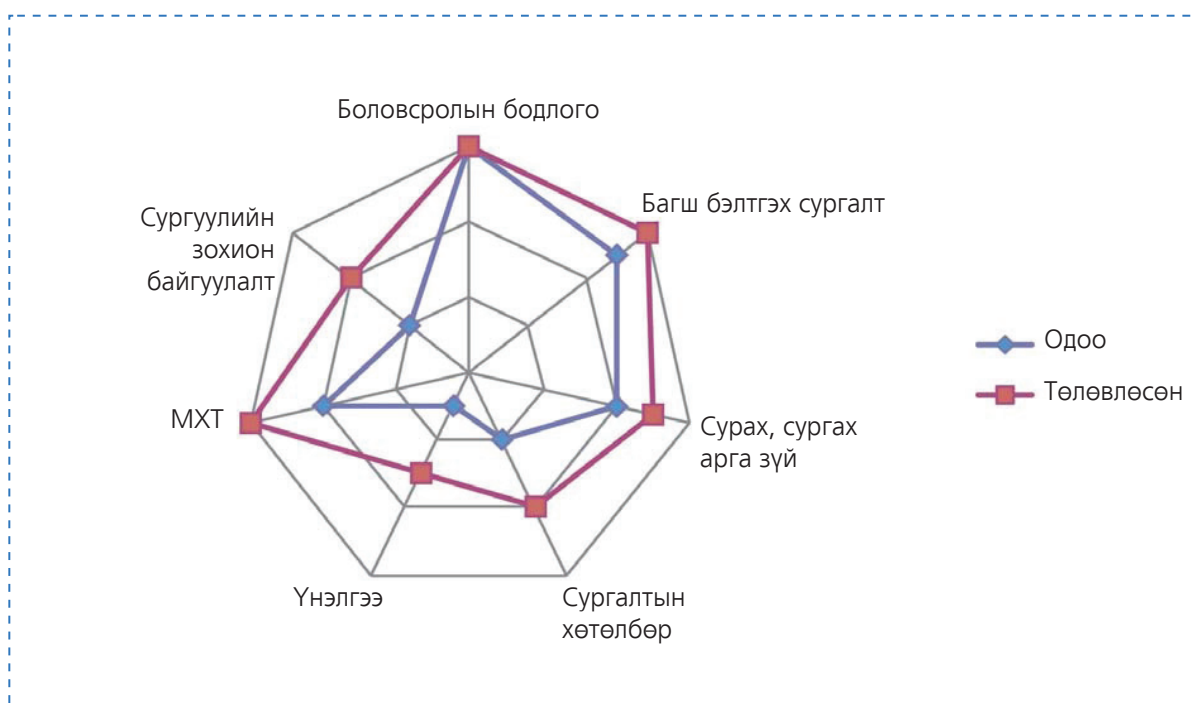
Сахарын багш бэлтгэх сургуулиудын багш нарыг чадавхжуулах (TTISSA) төслийн тайланд бичсэнээр багш боловсролын хөтөлбөрүүд боловсролын хөгжлийн зорилгод нийцэхгүй байх нь цөөнгүй. Иймд “Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” зөвлөмжийн санаа нь багшлахуйн шинэ үзэл баримтлалд тулгуурлан хэрэгжүүлэх зорилгоо бодлогынхоо хүрээнд дэвшүүлэх хэрэгтэй гэдгийг бодлого боловсруулагчдад ойлгуулах зорилготой. Эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийг урагшлуулахад багшийн хөгжлийг чухалчлан үзэж, боловсролын шинэчлэлийг хийх замаар бодлогод тусгагдсан тэдгээр зорилгыг хэрэгжүүлнэ.



Гэхдээ орон бүр нийгэм, эдийн засгийн байдал, хөгжлийнхөө зорилгоор хоорондоо ялгаатай байдаг. Өндөр хөгжилтэй орнууд эдийн засгийн хөгжил нь дунд зэрэг эсвэл бүр доогуур орнуудыг бодвол өөр байр суурь баримтладаг. “Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ” төсөл нь боловсролын чанарыг бүхэлд нь дээшлүүлэх зорилготой бөгөөд хөгжлийн олон зам, өөр өөр нөхцөл байдалд хэрэгжүүлж болохуйц хүрээгээрээ онцлог юм.

Иймээс энэхүү зөвлөмж нь гурван өөр чадамжид суурилсан төвшинг санал болгож байна. Хөгжлийн өөр стратегийг баримталдаг орнууд энэ зөвлөмжид орсон бусад хэрэгтэй хэсгүүдийг нэвтрүүлж болно. Нийгмийн эдийн засгийн байдал нь харилцан адилгүй улс орнуудын хувьд ижил төстэй зорилгыг хэрэгжүүлж болно. Гэхдээ тэдгээр зорилгод хүрэхийн тулд хөгжлийн өөр өөр замыг сонгож болно. Тухайлбал: Өндөр хөгжилтэй олон орон иргэдийнхээ чадамж болон бүтээмжийг дээшлүүлэх замаар мэдлэгт суурилсан нийгмийг бий болгохыг зорьж байхад дунд болон бага орлоготой орнууд ийм бодлогыг баримтлахад эдийн засгийн нөхцөл нь бүрдээгүй байж болно. Ийм учраас хэрэв эдгээр орнууд эдийн засаг-нийгмийн хөгжлийн дээд түвшинд хүрэхийг зорьж байгаа бол нэг хандлагаас нөгөөд шилжинэ хэмээн тооцоолж урт хугацааны зорилгуудаа томъёолох шаардлагатай. Энэ зөвлөмж нь тэрхүү стратегийг хэрэгжүүлэх боломжийг олгоно. Түүнчлэн улс орнууд боловсролын дэд бүтэц, багшийн мэдлэг чадвар, сургалтын төлөвлөгөөний агуулга, үнэлгээний систем зэргээрээ нэг нь нөгөөгөөсөө ялгарч байдаг. “Мэдлэг бүтээх” үйл явцад шилжихдээ байгаа нөөц боломжийг боловсролын салбарын бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг хөгжүүлэх хөшүүрэг болгон ашиглах хэрэгтэй. Жишээлбэл, тухайн нэг оронд технологийн дэд бүтэц сайн хөгжсөн байхад өөр нэг оронд боловсролын салбарын шинэчлэл хийж үр дүнд хүрсэн байж болно. Нийгэм-эдийн засгийн хөгжилд боловсролын салбарын шинэчлэл ихээхэн нөлөөлнө гэдгийг онцолж, энэ салбарын бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг хөгжүүлэх нөөц боломжийг бий болгох бие биенээ харилцан нөхсөн чадамжуудыг тодорхойлоход энэхүү зөвлөмжийг ашиглаж болно. Хөтөлбөрийн бодлогын судалж, бодит нөхцөл байдлаа тодорхойлсны үндсэн дээр тодорхой нэг оронд багшийн МХТ-ийн чадамж хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд энэхүү зөвлөмжийг хэрхэн ашиглаж болохыг доорх диаграммаар харуулав.

Энэ жишээнд харуулснаар сургалтын хөтөлбөр, үнэлгээ, сургуулийн зохион байгуулалтыг өндөр төвшинд хүргэхийн тулд тухайн орон багш боловсрол, багшийн сургах үйлд гарч буй шинэлэг санаа, давуу талыг ашиглаж болно.





**ХАВСРАЛТ 1**

**ЮНЕСКО - ГИЙН  
БАГШИЙН  
МХТ - ИЙН  
ЧАДАМЖИЙН  
БҮТЦИЙН  
МОДУЛИУД**

## Технологийн боловсрол эзэмшиж

Энэхүү хандлагын стратегийн зорилго нь бүх иргэн (тэдгээрийн дотор сурагчид ба ажиллах хүч)-ийг улс орныхоо нийгмийн хөгжил, эдийн засгийн өсөлтөд зориулан МХТ-ийг ашиглаж чаддаг болоход бэлтгэх явдал юм. Энэхүү хандлага хүүхдэд хүргэх боловсролын үйлчилгээг нэмэгдүүлэх, бүх иргэнд боловсролын өндөр чанар бүхий нөөцийг бий болгох, сурагчдын бичиг үсгийн боловсролын зэрэгцээ компьютерийн боловсролын түвшинг дээшлүүлэх зэрэг зорилгуудыг агуулна.

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<b>МОДУЛЬ 1</b>  <b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b>	<b>Боловсролын бодлоготой танилцах</b> Энэхүү түвшнээр боловсролын бодлого, сургуулийн практик хоёрын хоорондох шууд холбоог хөтөлбөрүүдэд тогтоож өгнө.	Багш нар боловсролын бодлогыг мэддэг, тэдний практик үйл ажиллагаа энэхүү бодлогод хэрхэн нийцдэг, бодлогыг яаж хэрэгжүүлж байгаа тухайгаа мэргэжлийн хэлээр ярьж чаддаг байна.
<b>МОДУЛЬ 2</b>  <b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b>	<b>Суурь мэдлэг</b> Энэхүү түвшнийг хэрэгжүүлэх үед хөтөлбөрт ордог өөрчлөлтүүд нь ихэвчлэн технологи болон МХТ-ийн нөөц болон бүтээмжтэй хэрэгслүүдэд хамаатай бусад зүйлийн хүрээнд нэгтгэн хамруулах өөр өөр нөхцөл байдлуудад дахь МХТ-ийн хөгжлийг нэмэгдүүлэх замаар мэдлэгийг дээшлүүлэх асуудлууд багтдаг	Багш өөрийн заадаг хичээлийн боловсролын стандарт, мэдлэгийг үнэлэхэд тавигддаг шаардлагуудыг сайн мэддэг байх ёстой. Үүнээс гадна, МХТ-ийн хэрэгслүүдийг өөрийнхөө сургалтын хөтөлбөрт суулгах чадвартай байх ёстой.
<b>МОДУЛЬ 3</b>  <b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b>	<b>МХТ-ийг ашиглах</b> Багшийн практик үйл ажиллагааны өөрчлөлт нь сургалтын уламжлалт аргын орчинд анги, дэд бүлэг, ганцаарчилсан ажиллагааны нэг хэсэг болгон МХТ-ийн хэрэгсэл, боловсролын тоон нөөцийг арга зүйгээ дэмжин ашиглахтай холбоотой байдаг.	Багш сургалтын үйл ажиллагааны явцад болон шинэ материал тайлбарлахдаа хаана, хэзээ, хэнтэй МХТ-ийг ашиглах (эс ашиглах)-аа мэддэг байх ёстой.

ЗОРИЛГО (БАГШ НАРЫН ЭЗЭМШИХ ЧАДВАР)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>TL.1.a.</b>Багшийн практик үйл ажиллагааны үндсэн шинж чанаруудыг таньж мэддэг, боловсролын бодлогыг хэрэгжүүлэхэд эдгээр шинж чанар хэрхэн тусалдагийг тодорхойлох чадвартай болох.</p>	<p>Өөрийн орны боловсролын бодлого, нийтэд хүлээн зөвшөөрөгдсөн багшийн практик үйл ажиллагааны тухай хэлэлцүүлэгт хүмүүсийг татан оролцуулах. Боловсролын бодлогыг дэмжиж буй практик үйл ажиллагааны шинж чанарыг заан тодорхойлох. Хэлэлцүүлэгт оролцогчдоор багшлах практик ажлынх нь талаар, тэдний практик ажил нь боловсролын бодлоготой хэрхэн холбогдож буй талаар тогтоолгож, задлан шинжлүүлэх.</p>
<p><b>TL.2.a.</b>Боловсролын стандартыг хөтөлбөрийн тодорхой хэрэгслүүдтэй уялдуулж чаддаг, боловсролын стандартыг биелүүлэхэд эдгээр хэрэгсэл хэрхэн тус болдог тухай тодорхойлон ярьж чаддаг байх.</p>	<p>Тодорхой хичээлд зориулж агуулгад тохирох прогаммын багцыг сонгон авах. Эдгээр ХБХ-ийг ашиглан хэрэгжүүлж болох боловсролын стандартыг сонгож авахыг оролцогчдод санал болгох, сонгосон ХБХ тухайн стандартыг биелүүлэхэд хэрхэн тусалж байгаа талаар шүүмжлэн хэлэлцэх.</p>
<p><b>TL.3.a.</b>Сурагчдад шинэ хичээл ойлгуулахдаа сургалтын уламжлалт арга, МХТ-ийг хэрхэн яаж ашиглаж болохыг тодорхойлох</p>	<p>МХТ-ийг болон агуулгад тохирох прогаммын багцыг ашиглах нь сурагчдыг хичээлээ ойлгоход нь хэрхэн яаж тусалж байгааг тодорхойлж, МХТ-ийг ашиглах нь сургалтын уламжлалт аргуудад ямар тус дөхөм үзүүлж байгааг батлан харуулах (жишээлбэл, лекц унших, жишээ баримтыг дэлгэн үзүүлэх г.м.).</p>
<p><b>TL.3.b.</b> Сурагчдын ойлголтыг нэмэгдүүлэхийн тулд хичээлийн төлөвлөгөөнд МХТ-ийн боломжтой үйл ажиллагааг оруулах.</p>	<p>Оролцогчдод сургалтын хөтөлбөр, дасгалын программ хангамж, боловсролын бусад тоон нөөцийг ашиглан хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах даалгавар өгөх. Зохиосон төлөвлөгөөгөө харилцан солилцож, бусад оролцогчдын зөвлөгөөг авах</p>
<p><b>TL.3.c.</b> Компьютерийн презентаци, боловсролын тоон нөөцийг сургалтад ашиглах</p>	<p>Лекцийн хичээлийн боломжийг өргөжүүлэхийн тулд презентацийн график, бусад тоон нөөцийг хэрхэн яаж ашиглаж болохыг жишээгээр тайлбарлан үзүүлэх. Сургалтын презентацийн жишээ үзүүлэх. Презентаци бүхий хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулахыг оролцогчдод санал болгох. Презентацийн графикийн програм ашиглан презентаци бэлтгэх даалгаврыг оролцогчдод өгөх.</p>

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p><b>МОДУЛЬ 4</b></p> <p><b>МХТ-ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ</b></p>	<p><b>Суурь хэрэглэгдэхүүн</b>                      Энэхүү хандлагын үед ашиглах МХТ-ийн хэрэгсэл: хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлэхийн тулд компьютерууд программын иж бүрэн хэрэгслийн хамт (жишээлбэл, оффисын багцууд); дасгалын төхөөрөмж (дадал төлөвшүүлэх программ хэрэгсэл); сургах программууд; дэлхий нийтийн сүлжээний боловсролын тоон нөөцүүд; удирдлагын зорилтыг шийдвэрлэхэд зориулсан сүлжээн дэх үйл ажиллагааны хэрэгслүүд.</p>	<p>Багш нар техникийн болон программын хэрэгсэлтэй ажиллах үндсэн арга барилууд, хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэх программын хэрэгслүүд, интернет хөтөч, харилцааны программ хэрэгслүүд, презентацийн график хэрэгслүүд болон удирдлагын зорилтыг шийдвэрлэх сүлжээг тус тус мэдэж байх ёстой.</p>

ЗОРИЛГО (БАГШИЙН ЭЗЭМШИХ ЧАДВАР)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>TL.4.a.</b> МХТ-ийн нийтлэг техникийн хэрэгслүүдийг хэрхэн ашиглах тухай тайлбарлаж, ажиллуулж үзүүлэх.</p>	<p>Ширээний компьютер, лэптоп, принтер, сканер, болон гарт багтахуйц бүх төрлийн төхөөрөмжүүдийн үндсэн үйл ажиллагааны тухай хэлэлцэн ярилцаж, үйлдэж үзүүлэх.</p>
<p><b>TL.4.b.</b> Текст оруулах, редакторлах, форматлах, хэвлэхэд текстийн процессорын хэрэглээ болон үндсэн үүргүүдийг тайлбарлаж, жишээгээр үзүүлэх.</p>	<p>Текстийн процессорын үндсэн шинж чанар, тэдгээрийг сургалтад хэрхэн ашиглахыг үйлдэж үзүүлэх. Текстийн процессорын үндсэн шинж чанаруудыг ашиглаж ямар нэгэн бичиг баримт үйлдэхийг оролцогч нарт санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.c.</b> Презентаци график, бусад тоон нөөцийн зориулалтыг тайлбарлаж, үндсэн шинжүүд болон зорилтуудыг тодорхойлж, жишээгээр харуулах</p>	<p>Презентаци графикийн зориулалтыг тайлбарлаж, үндсэн үүрэг, боломжуудыг үйлдэж харуулах. Нэг сэдэв сонгож, тоон нөөц ашиглан презентаци хийхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.d.</b> График редакторын зориулалт, үндсэн үүргүүдийг тайлбарлаж, энгийн дүрслэл бэлтгэхэд тэдгээрийг ашиглах.</p>	<p>График редакторын зориулалтын тухай ярилцаж, тэдгээрийн тусламжтайгаар дүрслэл бэлтгэж үзүүлэх. Дүрслэл бэлтгэж харилцан солилцохыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.e.</b> Интернэт болон дэлхий нийтийн сүлжээ (World Wide Web)-г тодорхойлон бичих, тэдгээрийг хэрхэн ашиглах тухай тодорхой жишээ баримт дурдах. Хөтөч программ хэрхэн ажиллах, вэбсайтад нэвтрэхийн тулд URL-ийг хэрхэн ашиглах тухай тайлбарлах.</p>	<p>Интернэт, бүх нийтийн сүлжээний зориулалт, бүтэц, тэдгээрийг оролцогч нар хэрхэн ашигладаг тухай туршлагаа ярилцаж, интернет хөтөч хэрхэн хэрэглэхийг харуулах. Интернет хөтөч ашиглан нэр хүнд бүхий вэб хуудаснуудад хандахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.f.</b> Хайлтын системүүдийг ашиглах.</p>	<p>Хайлтын систем хэрхэн ашиглахыг үзүүлэх; түлхүүр үгээр хэрхэн хайх тухай ярилцах, үзүүлэх; сонирхож буй сэдвээрээ вэб хуудас хайж олох, хайлтын түлхүүр үг сонгох стратеги, арга барилын талаар бүлгээрээ шүүмжлэн хэлэлцэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.g.</b> Цахим хаягтай болж, түүнийгээ цахим шуудан илгээхдээ тогтмол хэрэглэх.</p>	<p>Цахим хаяг хэрхэн нээж, ашиглахыг үзүүлэх. Өөртөө цахим хаяг нээж, цахилгаан шуудангаар хэд хэдэн мэдээ илгээхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.h.</b> Сургах программ, дасгал хийх төхөөрөмж (practice software)-үүдийн үүрэг, зориулалтыг тодорхойлох. Сурагчдын шинэ мэдлэг олж авахад ямар тустайг тайлбарлах.</p>	<p>Оролцогчдын заадаг хичээлүүдэд холбоо бүхий сургах хэд хэдэн программ, дасгалын төхөөрөмжүүдийг үзүүлэх. Хичээлийг агуулгыг эзэмшихэд програмын эдгээр хэрэгсэл сурагчдад ямар тус дэм үзүүлдгийг тайлбарлах. Өөрийн заадаг хичээлдээ ашигладаг сургалтын хэрэгслүүдэд дүн шинжилгээ хийж, хичээлийн агуулгаар тодорхой мэдлэг олж авахад сурагчдад хэрхэн тус дэм болдог тухай тайлбарлан ярихыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.4.i.</b> Өөрийн хичээлд ашиглах програмын бэлэн бүтээгдэхүүн, вэб нөөцийг системчлэх, тэдгээрийн зөв буруу, боловсролын стандартад нийцэж буй эсэхийг үнэлж дүгнэх, тодорхой сурагчдын хэрэгцээ сонирхолд нийцэж буй эсэхэд дүн шинжилгээ хийх.</p>	<p>Сургалтын тодорхой үр дүнд хүрэхийн тулд ашиглах боловсролын тоон нөөцүүдийг вэб хуудас, каталогуудаас хайж олох, тэдгээр нь үнэн эсэх, сургалтын хөтөлбөрт нийцэж буй эсэхэд дүн шинжилгээ хийх. Боловсролын тоон нөөцөд дүн шинжилгээ хийх, үнэлэгээ өгөхөд ашигладаг шалгуур үзүүлэлтүүдийн тухай авч хэлэлцэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>

**Технологийн боловсрол эзэмшиж**

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p>МОДУЛЬ 4</p> <p>МХТ-ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ ҮРГЭЛЖЛЭЛ...</p>		
<p>МОДУЛЬ 5</p> <p>УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ</p>	<p><b>Сургалтын уламжлалт анги танхим</b> Уламжлалт анги танхим болон лабораторид технологийн эх үүсвэр ашиглах, хичээл дээр тодорхой байршил тогтоож, бүлгээр зохин байгуулах замаар танхимын бүтцэд бага зэрэг өөрчлөлт оруулах аргыг түгээмэл хэрэглэгддэг</p>	<p>Багш нар технологийг ангид бүхэлд нь, бага бүлгүүлд болон ганцаарчилсан үйл ажиллагаануудад хэрэглэх чадвартай, мөн бүх суралцагчдад тэгш хүртээмжтэй байлгах ёстой.</p>
<p>МОДУЛЬ 6</p> <p>БАГШИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</p>	<p><b>Тоон бичиг үсгийн боловсрол</b> Энэхүү түвшний хүрээнд багш бэлтгэх сургалтад болон багш нь мэргэжлийнхээ хувьд өсч хөгжихийн тулд МХТ ашигладаг болгон тэдний тоон бичиг үсгийн чадварыг дээшлүүлэхэд чиглэнэ. Энэхүү түвшний хүрээнд багш бэлтгэх боловсролд тоон бичиг үсгийн чадварыг хөгжүүлэх мөн багш мэргэжлийнхээ хөгжилд МХТ-ийг ашигладаг байхад анхаарлаа хандуулна.</p>	<p>Багш нар МХТ-той ажиллах дадал эзэмшиж, мэргэжлээрээ өсч хөгжихөд шаардлага бүхий сургалт-аргазүйн нэмэлт материал олж авахын тулд вэб нөөцүүдийг ашиглах технологийн мэдлэг, чадвартай байх ёстой.</p>



ЗОРИЛГО (БАГШИЙН ЭЗЭМШИХ ЧАДВАР)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>TL.4.j.</b> Ирцийн бүртгэл тооцох, дүн гаргах, сургуулийн тайлан бэлтгэхэд сүлжээний бүртгэлийг ашиглах</p>	<p>Сүлжээний бүртгэлийн мэдээллийн системийн зориулалт, давуу талыг тайлбарлах, тийм системийн хэрэглээг ашиглаж үзүүлэх. Өөрийн ангийн тухай мэдээллийг сүлжээний бүртгэлд оруулах даалгаврыг оролцогчдод өгөх.</p>
<p><b>TL.4.k.</b> Сүлжээгээр харилцах, хамтран ашиглахад нийтээр ашигладаг технологиуд, тухайлбал, захиагаар харьцах, видео хурал, интернетэд суурилсан хамтын ажиллагаа болон нийгмийн орчинг хэрэглэх.</p>	<p>Сүлжээгээр харилцах, хамтран ажиллах төрөл бүрийн технологийн зориулалт, давуу талыг авч хэлэлцэх. Бүлгийнхээ бусад гишүүнтэй харилцах, хамтран ажиллахын тулд тэдгээр технологийг ашиглахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>TL.5.a.</b> Компьютерийн лабораторийг багшлах үйл ажиллагаанд хэрэглэж хэвших</p>	<p>Танхимын сургалтын үйл ажиллагааг дэмжихэд компьютерийн лаборатори (эсвэл зөөврийн компьютер)-ийг хэрэглэгдэх арга, хэлбэрүүдийн талаар хэлэлцэж, жишээ гаргах; оролцогчдоор компьютерийн лабораторийн үйл ажиллагааны хэрэглээг агуулсан хичээлийн хөтөлбөр зохиолог</p>
<p><b>TL.5.b.</b> Танхимын сургалтын бусад үйл ажиллагаанд саад учруулахгүйгээр ганцаарчилсан болон сурагчдын бага бүлгүүдэд нэмэлт МХТ-ийн эх үүсвэрүүдийн хэрэглээг зохицуулах</p>	<p>Танхим дахь хязгаарлагдмал тооны МХТ-ийн эх үүсвэрүүдийг ганцаарчлан, хосоор болон бага бүлгээр хичээллэх сурагчдад хүртээмжтэй хэрэглүүлж болох аргуудын талаар хэлэлцэж, жишээ гаргах; танхимын сургалтыг дэмжихэд МХТ-ийн хэрэглээг агуулсан хичээлийн төлөвлөгөөг оролцогчдоор гаргуулах</p>
<p><b>TL.5.c.</b> Төрөл бүрийн технологиудыг хэрэглэхэд тохиромтой болон тохиромжгүй нөхцөл, байдлыг тогтоох</p>	<p>Хоорондоо ялгаатай төхөөрөмж ба программ хангамжийн технологиудыг тодорхойлох, ганцаарчилсан, хосоор, бага бүлгээр болон том бүлгээр хичээллэх сургалтын хэрэглээнд тохирох технологийн талаар хэлэлцэх</p>
<p><b>TL.6.a.</b> Хөдөлмөрийн бүтээмжээ дэшлүүлэхийн тулд МХТ-ийн нөөц материал ашиглах</p>	<p>Ажлын өдрийн туршид оролцогчдын цагийг бардаг төрөл бүрийн даалгавруудын талаар хэлэлцэх; тэдгээр даалгавруудыг гүйцэтгэж, бүтээмжээ нэмэгдүүлэхэд МХТ-ийн эх үүсвэрүүдийг хэрхэн хэрэглэж болох талаар хэлэлцэх; даалгавруудын нэгийг гүйцэтгэхэд оролцогчдоор зөөврийн компьютер, ширээний компьютер, гар төхөөрөмжүүд, word процессор, блогууд, вики гэх мэт програм болон бусад харилцаа холбооны хэрэгслүүдийг ашиглуулах</p>
<p><b>TL.6.b.</b> Заадаг хичээлийнхээ агуулга, арга зүйн мэдлэг шинээр эзэмшихдээ МХТ-ийн нөөц материалыг ашиглах</p>	<p>Зааж буй хичээл болон арга зүйн талаарх мэдлэгээ нэмэгдүүлэхийн тулд оролцогчдын ашиглаж болох МХТ-ийн эх үүсвэрүүдийн талаар хэлэлцэх; оролцогчдоор өөрсдийнх нь мэргэжлийн хувьд өсөн дэвших зорилгыг нь тогтоолгож, уг зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд вэб хөтөч, харилцааны технологи гэх мэт МХТ-ийн хэрэгслүүдийг хэрхэн хэрэглэх талаар төлөвлөгөө гаргуулах</p>
<p><b>TL.6.c.</b> Интернейн аюулгүй байдлын асуудлуудыг тогтоох, зохицуулах</p>	<p>Цахим халдлага, цацаж болох зохистой мэдээлэл, дайралт, харилцааны форум, нууцлал ба нууцлалын асуудлууд, вирус; луйвар; спам; күүки буюу товч мэдээлэл; сурталчилгааны хэлбэрүүд; оюуны өмчийн эрх, зохиогчийн эрх, зохисгүй агуулга, цахим иргэншил, цахим харилцааны ёс зүй, хууль зүйн шаардлагууд, хувь хүний мэдээллийн нууцлал, нууц үгний асуудал гэх зэргийн талаар хэлэлцэх. Эдгээр асуудлуудыг шийдвэрлэхийн тулд оролцогчдоор зохих стратеги, заавар, журмуудыг гаргуулах</p>

## Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх

Энэ түвшний бодлогын зорилт нь ажил, амьдралд түгээмэл тулгардаг цогц асуудлуудыг шийдвэрлэхэд сургуульд олж авсан мэдлэгээ ашиглах замаар эдийн засгийн үр өгөөжийг нэмэгдүүлж чадахуйц ажиллах хүчний чадварыг дээшлүүлэхэд оршино.

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<b>МОДУЛЬ 1</b>  <b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b>	<b>Бодлогын талаар ойлголттой болох.</b> Энэ хандлага нь багш нараас бодлогыг сайтар ойлгосон байхыг шаарддаг. Ингэснээр багш нар үндэсний бодлогоо хэрэгжүүлж, тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэх үүднээс хичээлээ төлөвлөх боломжтой болно.	Багш нар үндэсний бодлого, тулгамдсан асуудлуудын талаар гүнзгий мэдлэгтэй байж, эдгээр бодлогуудын хэрэгжилтийг хангахад дэмжлэг үзүүлэхээр танхимийн үйл ажиллагааг төлөвлөх, өөрчилж, хэрэгжүүлэх чадвартай байх ёстой.
<b>МОДУЛЬ 2</b>  <b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b>	<b>Мэдлэгийн хэрэглээ</b> Энэхүү хандлага нь агуулгыг гүнзгий эзэмшүүлж, олж авсан мэдлэгээ бодит асуудлыг шийдвэрлэхэд ашиглах чадварыг нь шалгахад чиглэсэн үнэлгээний аргуудыг ашиглах тул сургалтын төлөвлөгөөнд өөрчлөлт оруулахыг байнга шаардана. Сурагчид олж авсан мэдлэгээ бодит асуудлыг шийдвэрлэхэд ашиглаж чадаж буй эсэхийг шалгах, тэрчлэн өдөр тутмын сургалтын ажилд үнэлгээний элементүүдийг байнга оруулахад гол анхаарлаа хандуулбал зохино.	Багш нар заадаг хичээлийнхээ агуулгаар гүн гүнзгий мэдлэгтэй, энэ мэдлэгээ янз бүрийн нөхцөл байдалд уян хатан хэрэглэх чадвартай байх ёстой. Сурагчдынхаа мэдлэг чадварыг үнэлэх цогц асуудлыг томъёолж чаддаг байх ёстой.
<b>МОДУЛЬ 3</b>  <b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b>	<b>Цогц асуудлыг шийдвэрлэх</b> Энэхүү хандлагыг хэрэгжүүлэх арга зүй нь асуудлыг хамтран шийдвэрлэх, төсөлд суурилсан сургалтын хүрээнд сурагчид агуулгыг гүнзгийрүүлэн судлах, эзэмшсэн мэдлэгээ цогц асуудлыг бие даан шийдвэрлэх болон өдөр дутмын асуудал, бэрхшээл, эргэлзээгээ даван туулахад эзэмшсэн мэдлэгээ ашиглахтай холбогдоно.	Энэхүү суралцагч төвтэй хандлагад багшийн үүрэг нь сайтар бэлтгэсэн арга зүйг чадварлагаар өгч, асуудал дэвшүүлсэн даалгавар болон сурагчийн танин мэдэхүйн удирдамж бүтээх, хамтарсан төсөлд сурагчид дэмжлэг үзүүлж ажиллахад оршино. Уг үүргийнхээ хүрээнд багш нь сурагчид төслийн төлөвлөгөө болон шийдлээ тодорхойлох, хэрэгжүүлэх, хянахад туслах чадвартай байх ёстой. Түүнчлэн, багш нь сургалтын үнэлгээг уг практик үйл ажиллагааны чиглүүлэх зарчмын нэг болгон ашигладаг байх хэрэгтэй.

ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>KD.1.a.</b> МХТ-ийн боловсролын үйл ажиллагаанд хэрэглэх зарчмуудыг тайлбарлаж, дүн шинжилгээ хийх. Эдгээр зарчмуудыг өөрсдийн сургалтын үйл ажиллагаандаа хэрхэн нэвтрүүлэх талаар тайлбарлах. Тэдгээр зарчмуудыг хэрэгжүүлэхэд ямар асуудлууд урган гарч байгаа талаар болон тэдгээр асуудлуудыг хэрхэн шийдвэрлэж болох талаар дүн шинжилгээ хийх</p>	<p>Сургуульд багшийн МХТ-ийн чадамжийн зарчмуудыг хэрэгжүүлэхэд ямар асуудлууд гарч ирдэг талаар хэлэлцэх, хэрэгжүүлэх арга зам болон болзошгүй саадуудыг шийдвэрлэх боломжуудыг олж тогтоох. МХТ-ийн бодлогын зорилтуудыг хэрэгжүүлэх өөр өөр хандлагуудын давуу болон сул талуудад дүн шинжилгээ хийх</p>
<p><b>KD.2.a.</b> Судалж буй зүйлийн гол агуулга, үйл ажиллагааг тогтоох, судлагдахууны тодорхой хэрэгслүүдийн үүрэг зориулалт, зорилгыг тодорхойлж, тэдгээр нь оюутнуудад дээрх гол асуудал, үйл ажиллагааг ойлгох, түүнийгээ практикт хэрэглэхэд нь хэрхэн дэмжлэг үзүүлдэгийг тодорхойлох</p> <p><b>KD.2.b.</b> Сурагчдыг үндсэн ухагдахуун, үйл ажиллагаа, чадваруудыг хэрхэн эзэмшсэнийг үнэлэх мэдлэг, чадварын рубрик боловсруулах, ашиглах.</p>	<p>Судалж буй салбарын төрөл бүрийн программ хангамжийн багц (шинжлэх ухааны баримт, математикийн мэдээллийн шинжилгээний багц, нийгмийн ухааны дүрд тоглох загварчлал, хэлний хичээлийн ишлэл эх үүсвэрүүд гэх мэт)-ыг танилцуулах. Онлайнаар мэргэжилтэнтэй ажиллах, онлайн музейд зочлох, вэб суурьт загварчлалыг ажиллуулах болон эдгээр нь оюутнуудад судлагдахууны гол асуудлуудыг ойлгох, шийдвэрлэх, ойлгосноо ашиглахад нь хэрхэн тусладаг талаар тодорхойлох. Оролцогчдоор өөрсдийнх нь заадаг хичээлд хэрэглэгддэг тусгай багцуудад дүн шинжилгээ хийлгүүлж, тэдгээр нь сурагч-төвтэй орчинд тэдний ойлголт, цогц асуудлуудыг шийдвэрлэхэд хэрхэн дэмжлэг үзүүлж буй талаар тодорхойлуулах.</p> <p>Оюутны хариу үйлдэл ба чанарын өөр өөр түвшний үр дүнгийн шинж чанарын талаар хэлэлцэх. Тэдгээр шинж чанаруудыг үнэлэх рубрикийг гаргаж, тухайн үнэлгээний рубрикүүдийн жишээг хянах. Оролцогчдоор химийн туршилтын үр дүнгийн тайлан гэх мэт жишээ бүтээгдэхүүнийг үнэлэх рубрик гаргуулж, хэрэглүүлэх.</p>
<p><b>KD.3.a.</b> Хамтарсан, төсөлд суурилсан сургалт болон МХТ нь сурагчийн сэтгэн бодохуй, нийгмийн харилцаа болон агуулгын хүрэн дэх үндсэн ухагдахуун, үйл ажиллагаа, чадвар эзэмших болон эдгээрийг бодит амьдралын асуудал шийдвэрлэхэд ашиглахад хэрхэн дэмжлэг болж байгаа талаар тодорхойлон тайлбарлах</p>	<p>МХТ болон програм хангамжийн тусгай хэрэгслийн хэрэглээ нь оюутнуудын судалж буй хичээлийн агуулгын мэдлэг, хэрэглээг хэрхэн дэмжиж байгаа болон уг технологийн хэрэглээ нь төсөлд суурилсан сургалтыг хэрхэн дэмжиж буй аргын талаар хэлэлцэх. Вэб ашиглаж буй оюутнуудын баг нь далайн биологичид эсвэл далай судлаачид болж, экологийн системийн хамгаалах арга замуудыг олж тогтоох, нийгмийн ухааны ангийн оюутнуудын баг нь презентацийн програм ашиглах ба орон нутгийн зөвлөл болох гэх мэтээр жишээ гарган хэлэлцэх. Мэргэжилтнүүдтэй онлайн харилцан яриа эсвэл нүүр тулан ярилцах замаар хамтын ажиллагаа өрнүүлнэ гэх мэт</p>

### Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
МОДУЛЬ 3 БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ҮРГЭЛЖЛЭЛ...		

<p><b>ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)</b></p>	<p><b>ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)</b></p>
<p><b>KD.3.b.</b> Цогц, бодит амьдралын асуудлыг тодорхойлох эсвэл зохиомжлох, уг асуудалдаа судалж буй агуулгын гол үзэл санаа багтаасан байх ба сурагчид гүйцэтгэх төсөл болгон зохион байгуулах</p>	<p>Гол агуулгуудыг багтаасан бодит амьдралын асуудлуудын шинж чанарын талаар хэлэлцэх; тухайн асуудлуудыг жишээг судалж үзэх; бүтээгдэхүүний борлуулалтыг нэмэгдүүлэх эсвэл ургацыг нэмэгдүүлэх хэрэгцээ гэх мэтээр оролцогчдоор жишээ гаргуулах</p>
<p><b>KD.3.c.</b> Үндсэн ухагдахуунуудыг илүү гүнзгий эзэмшиж, бодит асуудлыг шийдвэрлэхдээ ашиглаж сурахад нь сурагчид туслах онлайн материалуудыг боловсруулах.</p>	<p>Онлайн материалуудад шинжилгээ хийж, уг материалын мэдлэгийг гүн гүнзгий эзэмшихэд нөлөө үзүүлдэг шинж чанаруудыг нь тодорхойлох. Оролцогчдыг хэд хэдэн бүлэгт хувааж, үндсэн ухагдахуунуудыг эзэмших, тухайн хичээлээр эзэмших чадварыг хөгжүүлэхэд туслах онлайн материал боловсруулахыг санал болгох.</p>
<p><b>KD.3.d.</b> Сурагчид бодит асуудлуудыг ойлгох, илэрхийлэх, шийдвэрлэхээр хамтран ажиллахдаа үндсэн агуулгын үзэл баримтлалд тайлбар хийх, энэ талаар ярилцах, хэрэглэх боломж олгодог байхаар нэгж хичээлийн төлөвлөгөө гаргах, анги танхимын үйл ажиллагааг төлөвлөх</p>	<p>Сурагчдын төсөлд суурилсан сургалтын үйл ажиллагааны шинж чанарын талаар хэлэлцэх; ийм үйл ажиллагааны жишээ гаргах; тухайлбал, газар хөдлөлтийн эсрэг байшин барилгыг бэхжүүлэхэд физикийн ойлголтуудыг ашиглах, эсвэл нөөцийн тэгш хуваарилалт хийхийн тулд бутархайг ашиглах гэх мэт хичээлийн агуулгын хүрээндээ сурагчдаар үйл ажиллагаа, нэгж хичээлийн төлөвлөгөө хийлгүүлэх</p>
<p><b>KD.3.e.</b> Нээлттэй хэрэгслүүд, судлагдахууны тусгай програм хангамжууд нь үндсэн агуулгын үзэл баримтлалд тайлбар хийх, энэ талаар ярилцах, хэрэглэх болон цагц асуудлыг хамтран шийдвэрлэх үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлдэг байхаар нэгж хичээлийн болон анги танхимын үйл ажиллагааг төлөвлөх</p>	<p>Оюутнуудыг төсөлд суурилсан сургалтанд татан оролцуулах нээлттэй дижитал хэрэгслүүд болон хэрэглээний программыг хэрэглэх үйл ажиллагааны шинж чанаруудын талаар хэлэлцэх; ийм үйл ажиллагаа, хэрэгслүүд ба хэрэглээний программын жишээг судалж үзэх; Тухайлбал, хүн амын өсөлтийн нарийн төвөгтэй хүчин зүйл, динамикийг ойлгох эсвэл яруу найргаар илэрхийлсэн санааг зургийн багц програм ашиглан үзүүлэх гэх мэт компьютерийн загварчлал болон нийгмийн ухааны үзэл санааг хэрэглэх нэгж хичээлийн төлөвлөгөө хийлгэж, жишээгээр үзүүлэхийг оролцогчдод санал болгох</p>
<p><b>KD.3.f.</b> Сурагчид төслөө амжилттай хэрэгжүүлж дуусгах, гол асуудлуудын талаар гүн гүнзгий мэдлэг олж авахад нь чиглүүлэн хамтарсан, төсөлд суурилсан нэгж хичээлийн төлөвлөгөө болон танхимын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх</p>	<p>Хамтарсан, төсөлд суурилсан нэгж хичээлийг хэрэгжүүлэх явцад багшийн үүрэг ба хэрэглэх стратегийн талаар хэлэлцэх. Төлөвлөсөн нэгж хичээлийг хэрэгжүүлэх стратеги болон хэрэгжилтийг дэмжих дижитал эх үүсвэрүүдийг жишээгээр харуулахыг оролцогчдоос хүсэх</p>

**Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх**

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p><b>МОДУЛЬ 4</b> <b>МХТ-ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ</b></p>	<p><b>Цогц хэрэгсэл</b> Гол асуудлуудыг ойлгохын тулд оюутнууд шинжлэх ухааны баримт, математикийн өгөгдлийн шинжилгээний хэрэгсэл, нийгмийн ухааны дүрд тоглох загварчлал гэх мэт тэдний судалж буй агуулгад тохирсон нээлттэй технологийн хэрэгслийг хэрэглэх.</p>	<p>Багш нар төрөл бүрийн салбарт хэрэглэгддэг тусгай хэрэгслүүд, тэдгээрийн хэрэглээний талаар мэдлэгтэй байж, тэдгээрийг асуудалд суурилсан болон төсөлд суурилсан нөхцөл байдалд уян хатан ашиглах чадвартай байх ёстой. Мөн багш нар нь сурагчдад хамтран ажиллах, мэдээлэл олж авах, сонгосон асуудалдаа дүн шинжилгээ хийж, шийдвэрлэхийн тулд гадны мэргэжилтэнтэй харилцаа холбоо тогтооход нь туслах зорилгоор сүлжээний эх үүсвэрийг ашиглах чадвартай байх ёстой. Түүнчлэн, багш нар нь ганцаарчилсан болон бүлгээр ажиллаж буй сурагчдын төслийн төлөвлөгөөг гаргах, хянахад МХТ-ийг хэрэглэж чаддаг байх ёстой.</p>

ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>KD.4.a.</b> Хичээлийнхээ агуулгад тохирсон программын хэрэгслийг ашиглах, тухайлбал, үзүүлж харуулах, өгөгдөлд шинжилгээ хийх, дүрд тоглон загварчлах, сүлжээний нөөц ашиглах гэх мэт</p>	<p>Хичээлийнхээ агуулгын хүрээг судлахад янз бүрийн програмын багцыг ашиглаж харуулах; эдгээр багц програмыг судалж, ашиглаж үзүүлэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.4.b.</b> Хичээлийг төсөлд суурилсан хэлбэрээр явуулахад дэмжлэг үзүүлэх вэб нөөцүүдийн үнэн бодит байдал, ашигтай талыг үнэлэх.</p>	<p>Вэб сайт, каталогуудаас хичээл төсөлд суурилснаар явуулахад ашиглах программын хэрэгслийг олохыг оролцогчдод санал болгох. Үнэлгээний шалгуур, рубрик боловсруулж, өөрийн сонголтдоо тургуурлан төлөвлөсөн зорилгоо үр ашигтай гэдгийг батлахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.4.c.</b> Онлайн материал боловсруулахдаа зохиогчийн программын орчин, хэрэгслийг ашиглах.</p>	<p>Зохиогчийн программын орчин, хэрэгслийг хэрхэн ашиглахыг үзүүлэх. Оролцогчдод дэд бүлгээр ажиллаж, хичээлийн онлайн нэгж боловсруулахыг санал болгох.</p>
<p><b>KD.4.d.</b> Сурагчдын янз бүрийн төсөлт ажлын явцыг удирдах, мониторинг хийх, үнэлэх үүднээс сүлжээний болон ашиглахад тохирсон программ хангамжийг ашиглах.</p>	<p>Сурагчдын төсөлт ажлыг удирдах, явцыг нь хянах, үнэлэх боломжийг багшид олгодог сүлжээний төслийн программын хэрэглэж үзүүлэх. Сурагчдынхаа төсөлт ажлын тухай мэдээллийг уг программд оруулахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.4.e.</b> Сурагчдын сургалтыг дэмжих үүднээс сурагчид хоорондоо, хосоороо, эцэг эх, нийгмийн бусад том бүлэглэлтэй холбоо тогтоох, хамтран ажиллахын тулд МХТ-ийг ашиглах.</p>	<p>Багш нь сурагчдын сургалтын үйл ажиллагааг дэмжиж байхаар онлайн харилцаа, хамтын ажиллагы орчныг ашиглах талаар хэлэлцэх. Логфайлаа хадгалж, хэвлэн гаргаад харилцан солилцох, онлайн орчинд ажилласан өөрийн жишээгээ бусдад харуулахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.4.f.</b> Сурагчдын анги танхимд болон түүнээс гадуур хамтын ажиллагааг дэмждэг байхаар сүлжээг ашиглах.</p>	<p>Сурагчид онлайн харилцаа, хамтын ажиллагааны орчныг өөрсдийн хамтран суралцах, хамтарч төсөлт ажил гүйцэтгэхдээ дэмжлэг болгон ашиглах талаар хэлэлцэх. Оролцогчдод логфайлаа хадгалж, хэвлэн гаргаад харилцан солилцох, сурагчид онлайн орчинд хамтран ажиллах талаар жишээ гаргахыг санал болгох.</p>
<p><b>KD.4.g.</b> Хамтарсан төсөл хэрэгжүүлэхэд тулд тохирох хамтрагч болон нөөц материал олохын тулд хайлтын систем, онлайн өгөгдлийн сан ба цахим шуудан ашиглах.</p>	<p>Хамтарсан төсөл хэрэгжүүлэх хамтрагч, хэрэглэх нөөц материал олохын тулд хайлтын систем, онлайн өгөгдлийн сан болон цахим шуудан ашиглах талаар хэлэлцэх. Оролцогчдод хичээлийнхээ төсөлт ажилтай холбоотой хайлт хийх; түүнийгээ онлайн хамтарсан төсөлдөө оруулах; туршлагаа эргэцүүлэл хийж, бусад нөхөдтэйгээ хуваалцаж, ярилцахыг санал болгох.</p>

**Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх**

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p><b>МОДУЛЬ 5</b></p> <p><b>УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ</b></p>	<p><b>Хамтран ажиллах бүлгүүд</b> Хичээлийн үргэлжлэх хугацаа, бүтэц илүү хөдөлгөөнтэй болж, сурагчид удаан хугацаанд бага бүлгээр хичээллэнэ.</p>	<p>Багш нар анги танхимдаа сургалтын уян хатан орчинг бүрдүүлдэг байх ёстой. Багш нь сургалтын энэхүү орчинг сурагч төвтэй үйл ажиллагаанд чадварлаг тохируулж, тэдний хамтарсан үйл ажиллагааг дэмжиж байхаар технологийг уян хатан ашиглаж чаддаг байх ёстой.</p>
<p><b>МОДУЛЬ 6</b></p> <p><b>БАГШИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</b></p>	<p><b>Удирдах, хөтлөх</b> Багш нь цогц асуудлыг шийдвэрлэж буй сурагчдын ажлыг чиглүүлэх болон сургалтын уян хатан орчныг зохион байгуулахдаа МХТ ашиглан мэргэжлийнхээ өсөлт хөгжлийг хангахад уг хандлагын гол санаа оршино.</p>	<p>Багш нар цогц төсөл боловсруулж, гүйцэтгэх явцыг нь удирдах, бусад багш нартай хамтран ажиллах, мэргэжлээрээ өсч хөгжих үүднээс компьютерийн сүлжээг ашиглан мэдээлэл авах, мэргэжил нэгт нөхөд болон гадны эксперттэй холбоо тогтоох мэдлэг, чадвартай байх ёстой.</p>



ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>KD.5.a.</b> Сурагчдын сурах үйлийг эрчимжүүлж, хамтран ажиллагааг батжуулахын тулд компьютер, тоон нөөцийг анги танхимд оруулах, зохион байгуулах.</p>	<p>Анги танхимд компьютер, тоон бусад нөөцийг хэрхэн яаж байрлуулбал сурагчдын харилцаа, хамтын ажиллагаанд дэмжлэг болох эсвэл саад болох талаар судалж үзэх, хэлэлцэх; ангийн нөөц материалыг байрлуулах төлөвлөгөөг гаргаж, яагаад ингэж төлөвлөсний учир шалтгааны талаар хэлэлцэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.5.b.</b> МХТ-ийн хэрэгслээр хангалттай тоногосон сургалтын орчинд сурагчдын төсөлд суурилсан сургалтыг удирдах.</p>	<p>МХТ-ийн хэрэгслээр хангалттай тоногосон сургалтын орчинд сурагчдын төсөлт ажлыг удирдах арга замуудыг хэлэлцэх. Нэгж хичээлийнхээ төлөвлөлт дэх ангийн менежментийн талаар хэлэлцэх, ингэхдээ янз бүрийн хэв маягуудын ололттой болон дутагдалтай талд онцгойлон анхаарч үзэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.6.a.</b> Ажилдаа болон мэргэжлийн өсөлт хөгжилдөө шаардлагатай нөөцөд хандах, түүнийгээ бусадтай хуваалцахдаа МХТ-ийг ашиглах.</p>	<p>Мэргэжлийн өсөлт хөгжилтөд хэрэглэж болох янз бүрийн мэдээллийн онлайн эх сурвалж, бусад нөөцийн талаар ярилцах. Мэргэжлийн өсөлт хөгжлийн зорилгыг хангахад туслах материалыг интернэтээс хайж олоод, хайлтын үр дүнгээ хоорондоо солилцох, санал бодлоо хуваалцах, тэдгээрийг ашиглах төлөвлөгөө боловсруулахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.6.b.</b> Ажилдаа болон мэргэжлийнхээ өсөлт, хөгжлийг дэмжих үүднээс гадны эксперт болон сургалтын байгууллагад хандахдаа МХТ-ийг ашиглах.</p>	<p>Мэргэжлийн өсөлт, хөгжилтийг дэмжиж чадах онлайн эксперт, байгууллагын талаарх янз бүрийн эх сурвалжийн талаар хэлэлцэх. Тийм эксперт, байгууллагыг интернэтээс хайж олоод, эксперттэй холбоо тогтоох, байгууллагыг үйл ажиллагаанд нь оролцож, уг үйл ажиллагааныхаа үр дүнг хуваалцаж, хэлэлцэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>KD.6.c.</b> Мэргэжлээрээ өсч хөгжихөд шаардлагатай мэдээллийг хайж олох, удридах, шинжилгээ хийх, интеграцчилах, үнэлгээ өгөхдөө МХТ-ийг ашиглах.</p>	<p>Онлайн нөөцөд дүн шинжилгээ хийх, түүнийг практикт ашиглах, чанарыг нь үнэлж дүгнэх дадал чадвар, мэдлэгийн менежментийн хөгжих чухал болох талаар ярилцах. Энэ талаарх практик жишээ гарган ярилцаж, дүрслэн үзүүлэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>

## Мэдлэг бүтээх

Энэ түвшний бодлогын зорилго нь мэдлэгийн бүтээмж, улс орны нийгэм, эдийн засаг, соёлыг хөгжүүлэх үйлсэд зүтгэгч ажиллах хүчний хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлэхэд оршино.

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p><b>МОДУЛЬ 1</b></p> <p><b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b></p>	<p><b>Инновацийн бодлого</b> Энэ хүрээнд багш болон сургуулийн ажилтнууд боловсролын бодлогыг тасралтгүй боловсронгуй болгох үйл хэрэгт идэвхитэй оролцоно.</p>	<p>Багш нар боловсролын салбарт баримтлах төрийн бодлогын үндсэн санааг ойлгож, боловсролын хөгжлийн стратегийг хэлэлцэх, тавьсан зорилгыг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн хөтөлбөрүүдийг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, боловсронгуй болгоход хувь нэмрээ оруулах чадвартай байх ёстой.</p>
<p><b>МОДУЛЬ 2</b></p> <p><b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b></p>	<p><b>Мэдлэгийн нийгмийн чадвар</b> Энэхүү хандлага нь хичээлүүдийн агуулгыг мэдлэгийн зэрэгцээ нийгэмд амьдрахад хүнд шаардлагатай чадварууд болох асуудал шийдвэрлэх, харилцаа тогтоох, хамтран ажиллах, шүүмжлэлтэйгээр сэтгэн бодох чадваруудад анхаарлаа хандуулж байгаа болно. Тэрчлэн сурагчид суралцахуйн үйл ажиллагааныхаа зорилгыг тодорхойлж, түүнийгээ биелүүлэх төлөвлөгөө зохиож чаддаг байх хэрэгтэй. Энэ үйл явцын нэгэн хэсэг нь үнэлгээ бөгөөд сурагч өөрийнхөө болон нөхдийнхөө хичээл сурлагын үр дүнг үнэлж чаддаг байх ёстой.</p>	<p>Багш нь хүний цогц хөгжлийн талаар тухайлбал, танин мэдэхүй, сэтгэл хөдлөл, бие бялдарын хөгжлийн талаар мэддэг байх ёстой. Багш нь сурагчид ямар нөхцөл байдалд илүү сайн суралцаж байгааг мэддэг, тэдэнд учирч буй бэрхшээлийг урьдчилан харж, түүнийг даван туулахад нь үр ашигтайгаар тусалж чаддаг байх ёстой. Энэхүү цогц үйл явцыг дэмжиж тэтгэхэд шаардлагатай чадварыг багш эзэмшсэн байх ёстой.</p>

ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)	ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)
<p><b>КС.1.а.</b> Төрөөс боловсролын салбарт баримтлах бодлогын үндсэн хүрээнд сургуулийн түвшин дэхь боловсролыг хөгжүүлэх хөтөлбөрүүдийг боловсруулан шинэчлэх, хэрэгжүүлэх, боловсронгуй болгох.</p>	<p>Боловсролыг хөгжүүлэх төрийн бодлого болон түүний хэрэгжилт, сургуулиудад хэр түвшинд байгааг хэлэлцэх. Оролцогчдыг багаар ажиллаж, үндэсний бодлогын нэг хэсгийг сургуулийн түвшинд хэрэгжүүлэх хөтөлбөр боловсруулахыг санал болгох. Боловсруулсан хөтөлбөрийн эхний шатыг хэрэгжүүлж, хөгжил дэвшилд үнэлгээ өгч, гарч буй бэрхшээл, тэдгээрийг даван туулах арга замын талаар саналаа солилцох.</p>
<p><b>КС.2.а.</b> Сурагчид хэрхэн яаж суралцаж, танин мэдэх цогц чадвар тухайлбал, мэдээлэл боловсруулах, асуудал шийдвэрлэх, хамтран ажиллах, шүүмжлэлтэйгээр сэтгэн бодох чадвараа хэрхэн нээн харуулж байгаа тараар тодорхойлж, хэлэлцэх</p>	<p>Танин мэдэх цогц үйл явцын шинж чанар, сурагч танин мэдэх чадварыг хэрхэн яаж олж авч, нотлон харуулж байгаа талаар хэлэлцэх. Өөрийн үйл ажиллагаанд эдгээр чадварыг хэрхэн ашигладаг тухайгаа тодорхойлон ярихыг оролцогчдод санал болгох. Нэг эсвэл хэд хэдэн тийм чадварыг сурагчид зорилго чиглэлтэйгээр олж авч, түүнийгээ харуулах тийм хичээлийн төлөвлөгөөг хамтран боловсруулахыг оролцогчдод даалгах. Уг төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх талаар эргэцүүлж, боловсронгуй болгох талаар санал гаргахыг тэднээс хүсэх.</p>
<p><b>КС.2.б.</b> Мэдээлэл хайх, удридах, задлан шинжлэх, үнэлж дүгнэх, ашиглах чадвар эзэмшихийн тулд МХТ ашиглаж сурахад нь сурагчдад туслах.</p>	<p>Мэдээллийг үр ашигтайгаар хайх, боловсруулах чадварын шинж чанар, мөн МХТ-ийг ашигласан сургалтын үйл ажиллагаа нь эдгээр чадварыг хөгжүүлэх, нотлон харуулахад хэрхэн тусалж болох талаар авч хэлэлцэх. Тийм үйл ажиллагааны жишээ бүтээхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.2.с.</b> Тунгаан бодох, төлөвлөх, сургалтаа эргэцүүлэх, мэдлэг бүтээх, харилцах чадвар олж авахад нь сурагчдад тус дэм болдог МХТ-ийн хэрэгсэл, төхөөрөмж ашиглан явуулах хичээлийн төлөвлөгөө, танхимын үйл ажиллагааг төлөвлөх.</p>	<p>Тунгаан бодох, төлөвлөх, мэдлэг бүтээх чадваруудын тухай ярилцаж, эдгээр чадварыг хөгжүүлэхэд МХТ-т суурилсан сургалт ямар тус дэм үзүүлж чадах тухай авч хэлэлцэх. Тийм үйл ажиллагааны жишээ боловсруулж, хуваалцахыг оролцогчдод санал болгох. Уг төлөвлөсөн үйл ажиллагаанд шүүмжлэлттэй хандаж, нэмэлт нөөцийн талаар зөвлөгөө өгөхийг оролцогчдоос хүсэх.</p>
<p><b>КС.2.д.</b> Бусадтай харилцах, хамтран ажиллах чадвараа хөгжүүлэхдээ МХТ ашиглаж сурахад нь сурагчдад туслах.</p>	<p>Харилцах, хамтран ажиллах чадварын шинж чанар болон МХТ-ийг ашигласан сургалтын үйл ажиллагаа нь эдгээр чадваруудыг хөгжүүлэхэд ямар тус дэм болох талаар ярилцах. Тийм үйл ажиллагааны жишээ баримт бүтээхийг оролцогчдоос хүсэх. Виртуаль хамтын нийгэмлэгийн мэргэжлийн үйл ажиллагаанд биечлэн оролцож, бусадтай үр ашигтайгаар харилцах, хамтран ажиллах загвар бүтээхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.2.е.</b> Мэдлэг, чадварыг үнэлэх шалгуур боловсруулах, тэдгээрийг хичээлийн агуулгын талаарх өөрийн ойлголтоо үнэлэх болон МХТ-ийн чадвараа үнэлэхдээ ашиглахад нь сурагчдад туслах. Мөн эдгээр шалгуурыг бусад сурагчийн ажлыг үнэлэхэд ашиглахад тэдэнд туслах</p>	<p>Өөрийгөө болон бие биеэ харилцан үнэлэх үнэлгээний шинж чанар, тэрчлэн өөрийн болон бусад сурагчдын хичээл сурлагын амжилтыг үнэлэхдээ ашигладаг мэдлэг, чадварыг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтүүдийг авч хэлэлцэх. Ийм үйл ажиллагаа, шалгуур үзүүлэлтийн жишээ гарган хэлэлцэхийг оролцогчдод санал болгох. Сурагчдын хичээлийн гол агуулгын болон шинэ үеийн мэдээллийн технологи хэрэглэх замаар МХТ ашиглах дадал чадварын эзэмшилтийг өргөтгөн гүнзгийрүүлэхэд дөхөм болохуйц мэдлэг, чадварыг үнэлэх шалгуур үзүүлэлт боловсруулахыг оролцогчдоос хүсэх.</p>

**Мэдлэг бүтээх**

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p><b>МОДУЛЬ 3</b></p> <p><b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b></p>	<p><b>Мэргэжлийн хөгжлөө удирдах</b>                      Сурагчид оюун ухааны бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, өөрөө болон бусад гишүүдийн мэдлэг, чадвар олж авахад хувь нэмрээ оруулах үүднээс сургалтын хамтын нийгэмлэгт оролцдог байх.</p>	<p>Энэ хандлагад багш сурахуйн үйл явцыг тодорхой загварчлан үзүүлж, сурагчид эзэмшсэн чадвараа ашиглах тийм нөхцөл байдлыг бүрэлдүүлэхэд оршино.</p>
<p><b>МОДУЛЬ 4</b></p> <p><b>МХТ-ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ</b></p>	<p><b>Дэлгэрч буй технологиуд</b>                      Мэдлэгийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, хэзээ ч, хаанаас ч хамтран суралцахад сүлжээний төрөл бүрийн төхөөрөмж, тоон нөөц, цахим орчныг ашиглах</p>	<p>Багш нар МХТ-д үндэслэсэн сургалтын хамт олныг зохион байгуулж, сурагчдын мэдлэг бүтээх болон тасралтгүй эргэцүүлэн суралцах чадварыг хөгжүүлэхийн тулд МХТ-ийг ашиглаж чаддаг байх ёстой.</p>

<p><b>ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)</b></p>	<p><b>ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)</b></p>
<p><b>КС.3.а.</b> Багш нь сургалтын явцад өөрийн тунгаан бодож, асуудал шийдвэрлэж, мэдлэг бүтээж байгаагаа сурагчдад үлгэрлэн харуулах</p>	<p>Өөрсдийн танин мэдэхүйн чадвараа бодитой болгох талаар хэлэлцэж, судлагдахууны хүрээндээ асуудал шийдвэрлэх чадвараа хэрхэн ашиглаж байгаагаа ил тодоор харуулахыг оролцогчдод санал болгох. Асуудал шийдвэрлэх, шинэ мэдлэг хамтран бүтээх стратеги, үйл ажиллагааныхаа талаар бусадтайгаа хуваалцахыг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.3.б.</b> Асуудлыг хамтран шийдвэрлэх, судалгаа хийх эсвэл уран бүтээл туурвих зэргээр сурагчдыг татан оролцуулах сүлжээний материал болон үйл ажиллагаа боловсруулах.</p>	<p>Суралцах үйл ажиллагаагаа төлөвлөх, боловсруулахад нь сурагчдад туслах онлайн материалуудын шинж чанарын тухай ярилцах. Дэд бүлгээр ажиллаж онлайн материал боловсруулж, үнэлэхийг оролцогчдод санал болгох. Онлайн аар хамтран асуудал шийдвэрлэх, судалгаа хийх, уран бүтээл хийх мэргэжлийн нийгэмлэгийн загвар бүтээхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.3.с.</b> Асуудал шийдвэрлэх, судалгаа явуулах, уран бүтээл хийх хамтын ажиллагаанд тэднийг татан оролцуулах төслийн төлөвлөгөө болон үйл ажиллагаа зохиоход нь сурагчдад туслах.</p>	<p>Сурагчдад сурах үйлээ төлөвлөх, гүйцэтгэхэд дэмжих багшийн үйл ажиллагааны онцлогийн талаар авч хэлэлцэх. Тийм үйл ажиллагааны жишээ боловсруулж, дүрслэн үзүүлэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.3.д.</b> Мэдлэг бүтээх явц, янз бүрийн бүлэг хүмүүстэй харилцах харилцаанд нь дэмжлэг үзүүлэхийн тулд өөрийн хийж буй төслийн ажилдаа мультимедиа, вэб нөөц, хэвлэлийн материал оруулахад нь сурагчдад туслах.</p>	<p>Сурагч нь сурах үйлээ янз бүрийн технологийн бүтээгдэхүүнийг ашиглан дэмжихэд сурагчдад тус дэм болдог багшийн ажлын арга барилын талаар хэлэлцэх. Тийм арга барилын жишээ боловсруулахыг оролцогчдод санал болгох. Мэргэжлийн онлайн хамтын нийгэмлэгүүдэд өөрсдийн бүтээлийг бэлтгэн оруулахад нь сурагчдад тус дэм болох мультимедиа болон вэб бүтээл, хэвлэлийн технологи ашиглах жишээ баримт дэлгэн үзүүлэхийг оролцогчдоос хүсэх.</p>
<p><b>КС.3.е.</b> Сурахуйн үйлээ эргэцүүлэхэд нь сурагчдад туслах.</p>	<p>Суралцахуйн үйлийн эргэцүүлэл хийхэд сурагчдад тусалдаг багшийн ажлын арга барилыг хэлэлцэх. Мэргэжлийн хамтлагаараа тийм эргэцүүллийн жишээ боловсруулж, өөрсдийн өөрсдийн эргэцүүлээ хуваалцаж, бусад нөхдийн арга барилын талаар шүүмжлэн хэлэлцэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.4.а.</b> МХТ-ийн хэрэглэгдэхүүн, нөөцийн үүрэг, зориулалт (бичлэг хийх, мультимедиа материал бэлтгэх, засварлах төхөөрөмж, хэвлэлийн эх бэлтгэх хэрэглэгдэхүүн, вэбийн дизайн хийх хэрэгсэл)-ыг тодорхойлж, тэдгээрийг сурагчдын мэдлэг бүтээхдээ болон инноваци хийхэд дэмжлэг болохоор ашиглаж чаддаг байх.</p>	<p>Янз бүрийн багц программ хангамж, тоон бүтээгдэхүүний нөөцийг ашиглан үзүүлж, тэдгээр нь сурагчдын инноваци, мэдлэг бүтээх парктик үйл ажиллагааг хэрхэн дэмжиж, амжилтад хүргэж байгааг тодорхойлох. Эдгээр нөөцөөс өөрийн хичээлд ашиглах тодорхой жишээ гарган шинжилгээ хийж, энэ нь сурагчдын инноваци, мэдлэг бүтээхэд хэрхэн дэмжлэг болж буй талаар тодорхойлохыг оролцогчдод санал болгох. Эдгээр хэрэглэгдэхүүнээ боловсруулсан хичээлдээ ашиглаж, үнэлгээ өгөхийг оролцогчдоос хүсэх.</p>

**Мэдлэг бүтээх**

МОДУЛЬ	ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОРИЛГО	БАГШИЙН ЧАДАМЖ
<p><b>МОДУЛЬ 5</b></p> <p><b>УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ</b></p>	<p><b>Суралцагч байгууллага</b> Бүх хүмүүс нь сургалтын үйл ажиллагаанд татан оролцдог байхаар суралцагч байгууллага болж сургууль өөрчлөгдөнө.</p>	<p>МХТ-иор өвч тоноглогдсон боловсролын орчин бүхий инновацийн тасралтгүй суралцагч нийгэмлэг болгон сургуулиа өөрчлөх стратегийн зорилтыг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд багш нар нь манлайлах үүрэг гүйцэтгэж, хамтран ажиллагчиддаа сургалт-арга зүйн дэмжлэг үзүүлэх ёстой.</p>
<p><b>МОДУЛЬ 6</b></p> <p><b>БАГШИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</b></p>	<p><b>Багш нь сурах үйлийн загвар болох нь</b> Энэхүү хандлагын хүрээнд багш нар өөрсдөө сурах үйлийн мастер, мэдлэг бүтээгч байна. Тэд боловсролын салбар дахь туршилтын болон инновацийн ажилд байнга татагдан орж, сурах/сургах практиктаа шинэ мэдлэг бүтээнэ.</p>	<p>Шинэ мэдлэг эзэмших суралцагч хамт олныг бүрдүүлэхийн тулд багш нар нь чадварлаг, сэдэл тэмүүлэлтэй, туршилт явуулах хүсэл эрмэлзлэлтэй, тасралтгүй суралцаж, МХТ-ийг ашиглаж чаддаг байх ёстой.</p>

<p><b>ЗОРИЛГО (БАГШ ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)</b></p>	<p><b>ЖИШИГ АРГУУД (БАГШ БОЛОВСРОЛ БОЛОН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СУРГАЛТАД ЗОРИУЛАВ)</b></p>
<p><b>КС.5.а.</b> Виртуаль болон мэдлэг бүтээх орчны үүрэг, зориулалтын талаар тодорхойлж, уг орчинг сургалтын хөтөлбөрийн хүрээний агуулгын мэдлэг, ойлголтыг гүнзгийрүүлэх, онлайн болон нүүр тулсан сургалтын хамт олон бүрдүүлэхэд ашиглах</p>	<p>Мэдлэгийг жолоодон залах янз бүрийн виртуаль орчинг харуулж, сурагчийн хамтын үйл ажиллагааг уг орчин хэрхэн дэмжиж буй талаар тодорхойлох. Хичээлдээ эдгээр нөөцийг ашиглах тодорхой ямар жишээ байж болох талаар шинжилгээ хийж үзэхийг оролцогчдод санал болгох. Суралцах хамтын үйл ажиллагааг эдгээр орчин хэрхэн дэмжиж буйг тодорхойлохыг оролцогчдоос хүсэх. Тийм орчныг ашиглах нэг хичээл боловсруулан зааж, үр бүтээмжийг нь үлгэрлэн үзүүлэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.5.б.</b> Төлөвлөгөө зохиох, аналитик ажил бэлтгэх хэрэгслүүдийн гүйцэтгэх үүрэг, зориулалтыг тодорхойлох, тэдгээрийг суралцахуйн үйл ажиллагааг төлөвлөх, гүйцэтгэх, тасралтгүй бүтээлчээр эргэцүүлэн суралцах үйлдээ дэмжлэг болгон ашиглах</p>	<p>Төлөвлөгөө, аналитик ажил бэлтгэхэд ашигладаг янз бүрийн хэрэгслийг хэрэглэж үзүүлэх, тэдгээр нь сурагчдад сургалтын үйл ажиллагаагаа боловсруулж, төлөвлөхөд нь хэрхэн дэмжлэг үзүүлж буй талаар тодорхойлох. Хичээлдээ эдгээр хэрэгслийг ашиглах тодорхой жишээнд шинжилгээ хийх, энэ нь сурагчийн бие даан сурах үйлийн хөгжилд хэрхэн дэмжлэг үзүүлж буй талаар тодорхойлохыг оролцогчдод санал болгох. Эдгээр хэрэгслийг боловсруулсан хичээлдээ хэрэглэн, үнэлгээ өгөхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.6.а.</b> Сургалтын хөтөлбөр, өдөр тутмын сургалтын үйл ажиллагаанд нь МХТ-ийг уялдуулах чиглэлээр сургуулийнхаа хөгжлийн стратегийг боловсруулахад манлайлан оролцох.</p>	<p>Сургалтын хөтөлбөр, өдөр тутмын сургалтын үйл ажиллагаанд МХТ-ийг уялдуулж буй сургуулиудын янз бүрийн арга замын талаар авч хэлэлцэх. Сургуулийн захиргаа, бусад ажилтнуудтайгаа МХТ-ийг ашигласан хамтран ажиллах гол үүргийг тодорхойлсон хэрэгжүүлэх боломжтой үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулж, хуваалцахыг оролцогчдоос хүсэх. Боловсруулсан төлөвлөгөөгөө хэрхэн хэрэгжүүлэх, тулгарч болох бэрхшээл, даван туулах арга замын талаар авч үзэхийг оролцогчдод санал болгох.</p>
<p><b>КС.6.б.</b> Сургуулийнхаа инноваци болон хамтран ажиллагчдынхаа мэргэжлийн тасралтгүй хөгжлийг дэмжихэд гол үүрэг гүйцэтгэх.</p>	<p>Сургууль дээрх инновацийг хангах, багшлахуйн мэргэжлийн хөгжилд татан оролцуулахад нөлөө үзүүлдэг нийгмийн дэмжлэгийн хэлбэрүүдийн талаар хэлэлцэх. Сургуулийн захиргаа, бусад ажилтнуудтайгаа хамтран ажиллах инновацийг дэмжих орчин бий болгох үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулж, хуваалцахыг оролцогчдоос хүсэх. Сургуулийнхаа хэрэгсэл, нөөцийн шинэчлэл өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэх стратеги бэлтгэхийг оролцогчдоос хүсэх.</p>
<p><b>КС.6.с.</b> Инноваци, өсөлт хөгжилтийг дэмжих үүднээс мэргэжлийнхээ практик үйл ажиллагаанд байнга үнэлгээ өгдөг, эргэцүүлэл хийдэг байх</p>	<p>Инноваци, өсөлт хөгжлөө дэмжих мэргэжлийн практик үйл ажиллагааныхаа талаар авч хэлэлцэх. Өөрсдийнхөө туршлагаас жишээ баримт гарган ярилцахыг оролцогчдоос хүсэх.</p>
<p><b>КС.6.д.</b> Мэргэжлийн хамтын нийгэмлэгийн үйл ажиллагаанд оролцоходоо МХТ-ийг ашиглах. Сургалтын хамгийн сайн практикийн талаар хуваалцах, хэлэлцэх.</p>	<p>Инноваци, хөгжлийг дэмжихэд МХТ-ийн нөөцийг хэрхэн ашиглах талаар мэргэжлийн хамтлагаар хэлэлцүүлэг явуулах. Өөрийн туршлагаасаа МХТ-ийг ашигласан практикийн жишээ гаргахыг оролцогчдод санал болгох.</p>





**ХАВСРАЛТ 2**

**ЖИШИГ  
ХӨТӨЛБӨР,  
ШАЛГАЛТЫН  
ТОДОРХОЙЛОЛТ**

## ТЕХНОЛОГИЙН БОЛОВСРОЛ ЭЗЭМШИХ: ЖИШИГ ХӨТӨЛБӨР

Энэхүү баримт бичгийн иж бүрдэл нь багшийн МХТ-ийн чадамжийн бүтэц ЮНЕСКО-гийн зөвлөмжийн модуль бүрээр багшийн мэргэжлийн хөгжлийн зорилтыг тодорхойлно. Уг зорилтууд нь багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрөөр дамжин багшийн зорилтуудтай холбогдон багшийн ажилд хэрэгжинэ. Зорилтуудыг багш нарыг мэргэшүүлэн бэлтгэх (professional learning хэмээх нэр томъёо нь анхан шатны багшийн мэргэжил эзэмших, багш бэлтгэх, давтан бэлтгэх, мэргэжил дээрээ өсч хөгжих бүх хэлбэрт хамаатай) хөтөлбөр болон сургалтад ашиглаж болохуйцаар томъёолов.

Тухайлбал, “Амжилтыг цогцлоогчид” хэсгийн Зорилт 5.3 “Бусад багштай хамтран төлөвлөсөн хичээлийг явуулж, нийцэлтийг шалгах”-ыг багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөр болон сургалтад ашиглаж болно. Түүнчлэн эдгээр зорилт нь багш нар ажлын байран дээрээ шийдвэрлэдэг зорилтуудтай шууд хамаатай юм. Иймд энд тодорхойлсон зорилтууд нь мэргэжлийн бэлтгэлд ч, сургалтын өдөр дутмын үйл ажиллагаанд нэгэн адил хамаарна.

Багш бэлтгэх түвшний хичээлүүд дээр сонсогчдыг хамтран ажиллуулах нь заавал байх ёстой арга уу, эсвэл өдөр тутмын багшлах үйл ажиллагааны явцад сургалтын ийм арга хэмжээ явуулахдаа бусад багштайгаа хамтран ажиллах нь чухал гэдгийг тэдэнд анхааруулж хэлэхэд л хангалттай юу гэдгийг багш бэлтгэх болон тэдний мэргэжлийн өсөлт хөгжилтийн асуудлыг хариуцсан албаны хүмүүс шийдвэрлэнэ.

Зорилтод хандах давтамж, түүний ач холбогдол, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь хэсэгт дурдсан мэдээлэл нь сургалтын үйл ажиллагааныхаа явцад багш нь сургалтын ийм зорилт тавих нь хэр чухал вэ, тухайн зорилтыг хэр олон удаа давтан гүйцэтгэх вэ, мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрт уг зорилт хэр ач холбогдолтой, ямар байр суурь эзлэх вэ гэх зэргээр сургалтын ажилд хамаарна.

“МХТ-ийг ашиглах нь” хөтөлбөрийн баримтын төгсгөлд буй тайлбарт зорилгын тодорхойлолтын нэмэлт мэдээллийг өгөв.

## МОДУЛЬ 1

# БОЛОВСРОЛД МХТ - ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ

Зөвлөмжид тодорхойлсон “МХТ-ийг ашиглах нь” хандлагын зорилгуудыг хэрхэн мэдэж байгаагаа илтгэн харуулах.

*Тайлбар. Зөвлөмжид өгүүлсэн зорилго нь боловсролын салбарт төрөөс баримталж буй бодлогын зорилгод нийцэж байгаа хэмээн тооцоолсон болно.*

### 1.1. ЗӨВЛӨМЖӨӨР ДЭМЖИЖ БАЙГАА БОДЛОГЫН ЗОРИЛГУУДЫГ ТОДОРХОЙЛОХ НЬ

#### Журамласан зүйл

Эдийн засаг, нийгмээ хөгжүүлэхийн тулд тухайн улс оронд дараах чадварыг эзэмшсэн иргэд хэрэгцээтэй. Үүнд:

- мэдээлэл олж авах, мэдлэг бүтээхдээ МХТ-ийн хэрэгслийг чадварлагаар ашиглах
- бүтээх, эргэцүүлэх, хамтран ажиллах, асуудал шийдвэрлэх (шинэ мэдлэг бүтээхэд зайлшгүй шаардлагатай);
- нийгмийн амьдалд бүх талаар идэвхитэй оролцдог, өөрсдийн амьдралд хамаарал бүхий шийдвэр гарахад нөлөөлөх;
- хувь заяагаа үр бүтээмжтэй удирдан жолооддог, утга төгөлдөр бүрэн дүүрэн амьдралаар амьдардаг, мэдлэгтэй, авхаалжтай;
- соёл хоорондын харилцан нөлөөллийн асуудлыг ойлгодог, зөрчилдөөнийг эе эвээр шийдвэрлэдэг;
- улс орныхоо эдийн засгийн амьдралд болон олон улсын түвшинд өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлэхэд үр бүтээмж бүхий хувь нэмэр оруулдаг.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Боловсролд МХТ-ийг хэрэгжүүлэхийн эдийн засаг, нийгмийн асуудал, онол, мөн чанар, давуу талуудыг тодорхойлох.

Энэхүү зөвлөмж нь улс орны эдийн засаг,

нийгмийн хөгжлийн зорилгуудтай хэрхэн уялдаж байгаа тухай мэдэх.

Зөвлөмжийн ерөнхий онцлогуудыг мэдэх. Жишээлбэл, зөвлөмж гурван хандлагатай, энд зөвхөн эхнийхийг нь авч үзэж байгаа гэх мэт.

#### Журамлан авч үзээгүй нь:

Үндэсний болон бүс нутгийн улс төрийн зорилгууд нь зөвлөмж болон МХТ-той холбогдохгүй байх.

МХТ-ийн салбарт ажилтан, албан хаагч бэлтгэх зорилго.

Сургалтын хөтөлбөр боловсруулах бодлого.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Сар дутам, маш чухал, бэрхшээлтэй бус, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Хариуцлагатай сайн ажилтан байж, энэхүү зөвлөмжийг практик үйл ажиллагаандаа ашиглан, төрөөс боловсролын салбарт баримталж буй бодлогыг хэрэгжүүлэх багш нарын хүсэл эрмэлзлэл

Зөвлөмжийг баримтлан багш нарын үйл ажиллагааны үр бүтээмжийг дээшлүүлэх Засгийн газрын хүсэл эрмэлзлэл.

### Ашиглах материал, нөөц

Хэвлэсэн зөвлөмжүүд, тухайлбал, зөвлөмжийн хувилбар 2 хэвлэлтэд улс орны эдийн засгийн хөгжлийн учир шалтгааныг “Зарчмууд” хэмээх 2 дугаар хэсэгт тайлбарласан.

### Амжилтын эх булаг

Нээлттэй, шинэ үзэл санааг хүлээн авахад бэлэн байдал

### Саад тотгор

Аливаа өөрчлөлтөөс айж бэргэх.

Зөвлөмжийг эх хэлээр нь орчуулаагүй байх.

Зөвлөмжийг төр засгийн түвшинд дэмжиж байгаа гэдэгт үл итгэх байдал

Зөвлөмжийг мөрдөхийн эсрэг үйлдэл хийх эсвэл орон нутагт түүнийг сул дэмжих

Төслийн хөрөнгө хүрэлцээгүй байх.

### Бэрхшээл

Зөвлөмж нь зөвхөн МХТ-ийг ашиглахад бус, багшийн практик үйл ажиллагаанд бүхэлд нь хамаатай гэдгийг ойлгож чадахгүй байх.

## 1.2. БАГШ НАРЫН МХТ-ИЙН ЧАДАМЖИЙН БҮТЦИЙН ЗОРИЛГО, ХАНДЛАГЫГ ТОДОРХОЙЛОХ

*ТАЙЛБАР. Энэхүү зорилт багш төвтэй байна. Багшийн ажилд зөвлөмжийн үзүүлэх нөлөө хийгээд МХТ ашигдахын давуу талуудыг авч үзнэ. Тэдгээрийг хэрэглэх нь сургалтыг илүү амьд болгож, сурагчдыг интернэтийн асар их нөөц, тоон хэрэгслүүдтэй танилцуулж, шинэ үзэл санаанд илүү соргог байж, бодит амьдралын аливаа асуудлыг хамтран шийдвэрлэх арга замыг олоход сургана.*

### Журамласан зүйл

Дараах зүйлийг ойлгосон байна. Үүнд:

- “МХТ-ийг ашиглах нь” хандлага нь гурван хандлагын анхных нь бөгөөд “Мэдлэг эзэмшихүй” хэмээх хоёрдугаар хандлага, цаашлаад “Мэдлэг бүтээхүй” хэмээх гуравдугаар хандлагын урьдчилсан нөхцөлийг бүрдүүлнэ.
- Хандлага нэг бүр нь багшийн үйл ажиллагааны зургаан бүрэлдэхүүн хэсгийг агуулна.

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх ажил нь эхэн үедээ дасаагүй үзэл санаа, хандлагыг судлах, үнэлж дүгнэх талаар санал санаачилгатай ажиллахыг шаардана гэдгийг мэдэж байх. Үүний тулд хичээлд ирж идэвхигүй суух төдий бус, зөвлөмжийг идэвхитэй эзэмших шаардлагатай.

Анги танхимаар хичээллэх нөхцөлд зөвлөмжийг ашиглах нь ямар ямар давуу талтайг ойлгох.

Анги танхимын тодорхой нөхцөл байдалд зөвлөмжийг ашиглах нь ямаршуухан байдалтай байхыг үзүүлэх.

Зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх болон ашиглах нь нэг удаагийн арга хэмжээ бус, тасралтгүй үйл явц гэдгийг зөвшөөрөх.

### Журамлан авч үзээгүй нь:

Багш нарын МХТ-ийн чадамжийн бусад зөвлөмжүүд

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

### Ашиглах материал, нөөц

Энэхүү зөвлөмж, түүнтэй холбоо бүхий бусад нөөцүүд

### Саад тотгор

Аливаа өөрчлөлтөөс айж бэргэх.

Зөвлөмжийг эх хэлээр нь орчуулаагүй байх.

Зөвлөмжийг төр засгийн түвшинд дэмжиж байгаа гэдэгт үл итгэх байдал

Зөвлөмжийг мөрдөхийн эсрэг үйлдэл хийх, эсвэл орон нутагт түүнийг сул дэмжих

Төслийн хөрөнгө хүрэлцээгүй байх.

### Түгээмэл алдаа

Багшлахуйн өөрчлөлтөөс хэт их зүйлийг хүлээх

Сургалтын явцыг хурдан түргэн, эрс өөрчлөх гэж чармайх нь эсрэг үр дагаварт хүргэдэг.

### 1.3. ЗӨВЛӨМЖИЙГ АШИГЛАСНААР СУРАГЧДАД ГАРГАХ ҮР ДҮНГ ТОДОРХОЙЛОХ

#### Журамласан зүйл

Энэ бол гурван хандлагын эхнийх нь. Энэ үед сурагчид илүү их мэдээлэлтэй, илүү их сэдэл тэмүүлэлтэй, мэдээллийн шинэ шинэ эх булагийн талаар илүү их зүйлийг мэдэх; судалгаа явуулж, янз бүрийн үзэл бодлыг ялгаж салган ойлгож, компьютер болон завсрын бусад төхөөрөмжийг ашиглаж, багаар ажиллаж, мэдлэгээ цэгцэлж, асуудал шийдвэрлэх туршлагатай болж, шинэ үзэл санааг хүлээн авахад нээлттэй байж сурахад чиглэсэн анхны алхмаа хийнэ. Уг хандлагаар дараагийн хоёр хандлагын суурийг тавина.

*ТАЙЛБАР: Энэхүү зорилго нь сурагч төвтэй байна.*

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сурагчдын сургалтын ажлын үр дүнг дээшлүүлэхийн тулд “МХТ-ийг ашиглах нь” хандлагыг нэвтрүүлэхийн давуу талуудын талаар мэдэх (ашиг тусыг тоочих, дүн шинжилгээ хийх, авч хэлэлцэх).

Зөвлөмжийг өөрийнхөө үйл ажиллагаанд хэрхэн ашиглаваас зохилтой, энэ нь ямар үр дүнд хүргэж болохыг үзүүлж харуулах.

Сурагчдын МХТ-ийг эзэмших сонирхлыг дэмжих, энэ чиглэлийн мэдлэг чадварыг нь цэгцлэн хөгжүүлэх зорилгоор тэдэнд эдгээр хэрэгслийг байнга ашиглах боломж олгох.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Долоо хоног бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

**Ашиглах материал, нөөц**

Уг зөвлөмж, түүнтэй холбоо бүхий бусад нөөцүүд.

**Саад тотгор**

МХТ-ийг ашиглах нь сурагчдад ямар давуу тал олгохыг ухаж ойлгох чадвар дутагдах.

Өөрчлөлтөөс бэргэх.

Зөвлөмж эх хэлээр нь байхгүй байх.

Зөвлөмжийг төр засгийн түвшинд дэмжиж байгаа гэдэгт үл итгэх байдал

Зөвлөмжийг мөрдөхийн эсрэг үйлдэл хийх, эсвэл орон нутагт түүнийг сул дэмжих

Төслийн хөрөнгө хүрэлцээгүй байх.

### 1.4. ЗӨВЛӨМЖИД ТОМЪЁОЛСОН ЧАДАМЖУУД ТОДОРХОЙ ХИЧЭЭЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨТЭЙ ХЭРХЭН ХОЛБОГДОЖ БАЙГААГ ОЙЛГОХ

#### Журамласан зүйл

“МХТ-ийг ашиглах нь” хандлагыг ангийн сургалтын нөхцөл байдалд хэрэглэн учир шалтгаан, бодит байдлыг тогтоох нь уг зөвлөмжийн хандлагыг ойлгох, ашиглахад нь багшид тусална.

Сургалтыг төлөвлөгөө /сценари/-нд улс орны мэргэжлийн сургалтын нөхцөл байдлыг тооцож үзсэн байх ба багш нар нь 1.1-ээс 1.3 дугаар зарчмуудаас харгалзан үзэж, өөрийн орны бодит нөхцөлд уялдуулан хэрэгжүүлж чаддаг байна. Тиймээс хөгжиж буй улс оронд мэргэжлийн сургалтад хөгжиж буй улс орны нийтлэг сценарийг анхаарч үзэх нь зүйтэй. (Мэргэжлийн сургалтын хувьд тухайн улс орны онцлогийг харгалзана, шалгалтын хувьд бол үгүй).

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сургалтын төлөвлөгөөнд шинжилгээ хийх, боломжит шийдлийг боловсруулан бусад нөхөдтэйгээ хэлэлцэх. Илүү нарийвчилсан алхам гэвэл:

1. Төлөвлөгөөг ойлгох, шинжилгээ хийх (гарын дор буй техникийн болон программын хэрэгсэл; сургууль болон гэр орон дахь нөхцөл байдал; сургалтад нөлөөлж буй нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл; хөтөлбөрт томъёолсон сургалтын үйл ажиллагааны зорилгууд; ангийн нөхцөл боломж гэх мэт).
2. Сургалтын ажлын зорилгыг биелүүлэхэд ашиглаж болох тоон хэрэглэгдэхүүн, нөөцийг сонгох.

3. Тохиолдож болох бэрхшээл, эдгээрийг даван туулах арга замыг тодорхойлох (жишээлбэл, интернэтэд холбогдоход удах асуудлыг арилгахын тулд сурагчдад үзүүлэх видеог багшийн компьютерт урьдчилан хуулсан байх гэх мэт).
4. Сургалтын төлөвлөгөө, түүнийг хэрэгжүүлэх арга замаа бусад хамтрагчидтайгаа хэлэлцэж, давуу болон сул талынх нь талаар, хэрэгжүүлэх өөр арга замын талаарх зөвлөгөөг нь сонсох

#### **Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Жил бүр, чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

#### **Сэдэл тэмүүлэл**

1.2 ба 1.3 дугаар зорилт (зөвлөмжийн хандлагын онолын шийдэл)-ын уг үзэл санааг практикт хэрэглээнд харгалзан үзэхэд бэлэн болсон.

#### **Ашиглах материал, нөөц**

“МХТ-ийг ашиглах нь” хандлагын хэрэглээ болон сценарийг хэрэгжүүлэхэд туслах тоон хэрэглэгдэхүүн (видео клип, танилцуулгын

программ хангамж, сурагчийн ярилцлагын аудио, зураг гэх мэт) аль болох олон байх.

#### **Саад тотгор**

Сценарийн талаар мэдээлэл дутмаг байх

Багш нарт сценаритай ажиллах, зөвлөмжийг түүнд ашиглах туршлагагүй байх.

#### **Түгээмэл алдаа**

Сценарийг хангалттай нарийвчлаагүй, эсвэл амьдралд нийцэхгүй байх.

Тоон хэрэгсэл, боловсролын тоон нөөцийг дутуу эсвэл буруу ашиглах.

#### **Аюул**

Сургалтын ажлын бодит нөхцөл, асуудлуудыг хэт хялбарчлах. Сценари болон хэрэгжүүлж буй арга замууд нь багш нарт итгэл үнэмшил төрүүлэхүйц, сонирхлыг нь татахуйц байх ёстой.

#### **Амжилтын эх булаг**

Сценарийг бэлтгэхдээ үнэн сэтгэлээсээ бүтээлч, уран сэтгэмжтэйгээр хандах.

#### **Холбоотой шийдвэр**

Санал болгож буй хэд хэдэн сценарийн хувилбараас нэг сценарийг сонгох.

## МОДУЛЬ 2

# СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ

Сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг дэмжихэд МХТ-ийн нөөцийг ашиглах суурь мэдлэгийг нээн үзүүлэх.

Багш нар сурагчдад компьютер дээр ажиллах суурь мэдлэг (жишээлбэл, гар, хулгана ашиглах гэх мэт)-ийг эзэмшүүлэхэд тэр бүр бэлэн байж чаддаггүй учраас “Өөрийнхөө хичээл дээр МХТ ашиглах дадлыг эзэмшихэд нь сурагчдад тусална уу” хэмээх шаардлага энэхүү модулийн хүрээнээс хальсан байж болно.

### 2.1. ХӨТӨЛБӨР ДЭХ СУРГАЛТЫН ЗОРИЛГЫГ БИЕЛҮҮЛЭХЭД ШААРДАГАТАЙ МХТ-ИЙН НӨӨЦ, ТЭДГЭЭРИЙГ АШИГЛАХ ЧАДВАРЫГ ТОДОРХОЙЛОХ

#### Журамласан зүйл

Сургалтын агуулгад ашиглах хэрэгсэл, хичээлд ашиглах багц программ хангамж (чөлөөт, үнэгүй түгээдэг программ) болон эдгээрийн талаарх мэдээлэл, тоймыг интернэтээс хайж олох. Сургалтад ашиглах вэб сайт (жишээлбэл, түүхийн багш нарт зориулсан History Channel), сургалтын нөөц болон арга зүйн сэтгүүлийн вэб сайт (жишээлбэл, “Түүх заах арга” сэтгүүл), тэрчлэн сургалтад нийтлэг хэрэглэх вэб сайт (жишээлбэл, Discovery Channel, Learning Channel, мэдээ мэдээлэл гэх мэт)-уудыг хайх. Мөн математикийн хичээл заахад зориулсан тооцооллын хүснэгт гэх мэт сургалтын агуулгад тохирох чөлөөт программ хангамжийг хайх.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Хичээлийн зорилгыг тодорхойлох.

Сургалтын үйл ажиллагаагаа тодорхойлох.

Интернэт ашиглан хичээлийн зорилгыг шийдвэрлэхэд тустай арга замуудыг судлах (боломжит нөөцийг судлах).

Байгаа нөөц, аргуудыг хялбаршуулах, дахин боловсруулах.

Сургалтад хэрэглэхийн өмнө программ хангамжийг сайтар эзэмших.

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

#### Саад тотгор

Тохирох эсвэл таны ашиглах хэрэглэгдэхүүн байхгүй байх

Интернэтэд холбогдоход асуудал үүсэх

Лицензийн хязгаарлалтууд

Төрөлх хэлээр программ хангамж байхгүй байх

Материал эзэмшихэд зайлшгүй хэрэгцээ бүхий мэдлэг

Хөтөлбөрийн стандарт, хүрэх үр дүн, сургалтын төлөвлөгөөг мэдэж байх.

4.2, 4.3 зорилтуудыг эзэмших.

Хичээлийн зорилгуудыг мэдэх.

#### Амжилтын эх булаг

Сургалтын явцыг сонирхолтой болгохын тулд боломжтой бүх тоон нөөцийг ашиглах.

Мэргэжлээрээ өсч хөгжихөд санаа тавих: боловсролын тоон нөөцийг хэрхэн улам үр бүтээмжтэй ашиглах талаар хамтран ажиллагч багш, бусад хүмүүсийн туршлагаас суралцах, техниктэй ажиллах дадал чадвараа хөгжүүлэх, заах арга зүйн болон программ хангамжийн салбарт гарч буй инновацийн талаар байнга анхааран судалдаг байх.

### Түгээмэл алдаа

Программ хангамж эсвэл боловсролын тоон нөөцийг буруу сонгох.

Сургалтын зорилго болон хэрэглэж буй программ хангамж, нөөц тохирохгүй байх

Зохиогчийн эрхийг зөрчих.

### Аюул

Сургалтыг сайтар төлөвлөх мэргэжлийнхээ үүргийг үл ойшоох (сургалтын төлөвлөгөөг

өөрөө боловсруулахын оронд бэлэн төлөвлөгөө ашиглах гэх мэт).

Өөрт байгаа техник хэрэгсэл, ашиглаж болох программ хангамж, боловсролын тоон нөөц нь өөр хоорондоо таарахгүй байх.

### Амжилтын илтгүүр

Хичээл сонирхолтой болно.

Сурагчид суралцах сэдэл тэмүүлэлтэй, мэдлэг эзэмшсэн байна.

## 2.2. ХӨТӨЛБӨРИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ШААРДЛАГАТАЙ СУРГАЛТЫН МХТ-ИЙН НӨӨЦИЙГ ҮНЭЛЭХ, СОНГОХ

### Журамласан зүйл

Сургалтын хүлээгдэж буй үр дүнг урьдчилан таамаглахдаа тохироц, зорилго, хэрэглэх салбар, үнэ өртөг, лицензийн болон зохиогчийн эрхийн асуудал, ангийн өөрчлөлт хөдөлгөөн, дэд бүлгийн бүтэц, сургалтын хандлага/загварыг харгалзах (Тайлбар: Энэхүү зорилтын хүрээнд сценарит дүн шинжилгээ хийх, МХТ-ийг ашиглах хамгийн сайн аргауудыг тодорхойлоход гол анхаарлаа хандуулна. Жишээлбэл, өндөр хурдны интернэт бүхий нэг компьютертэй, принтер, видеокамертай боловч прожекторгүйгээр 12 настай охидын ангид Бойл-Мариоттын хуулийг хэрхэн заах сценари).

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Мэдээллийн технологийн гүйцэтгэх үүргийг тодорхойлохын тулд сценарит шинжилгээ хийх (ангид ашиглаж болох МХТ-ийн хэрэгсэл, суралцагчдын насны онцлог, сургалт явуулах хэл, судалж буй сэдвийн онцлог, тусгай хэрэгцээ зэрэг).

Нөөцүүд нь найдвартай эсэх, сурагчдын насанд тохирч буй эсэх, ашиглах боломж байгаа эсэх, тэрчлэн тэдгээрийг тухайн ангид ашиглаж боломж байгаа эсэхэд шинжилгээ хийх. (Тэрчлэн 4.2 зорилтын “Зорилтын бүрдэл хэсгүүд”-ийг үзнэ үү).

Нөөцүүд болон хичээлийн төлөвлөгөөг өөр хооронд нь жишиж үзэх (жишээлбэл, хөдөлгөөнт төхөөрөмжүүдийг ашиглах боломжийг авч үзэн харьцуулах, сонгосон нөөц, хэрэглэгдэхүүнээ ашиглах).

### Журамлан авч үзээгүй нь

Нөөц болон хичээлийн хөтөлбөрийн

зорилгуудын бүхэлд нь хамарсан үнэлгээ

### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

### Сэдэл тэмүүлэл

Сураглтын тухайн орчин нөхцөл байдалд тодорхой зорилготой сургалт явуулах шаардлага.

### Саад тотгор

Тохирох, эсвэл шаардлагатай хэрэглэгдэхүүн байхгүй байх, интернэтэд холбогдох асуудал үүсэх, лицензийн хязгаарлалт, төрөлх хэлээр программ хангамж байхгүй байх.

### Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

Сурагчид тодорхой материалыг хэрхэн эзэмшиж байгаа талаар мэдлэг. Жишээлбэл, Бойл-Мариоттын хуулийг судлах явцад сурагчдад тулгарч буй бэрхшээлүүдийг олж тогтоох, ямар ойлголт, ухагдахууныг тэд эзэмших ёстойг олж мэдэх.

Хичээлийн хөтөлбөрт томъёолсон сургалтын тодорхой үр дүнд хүрэхийн тулд МХТ-ийн аль нэгэн хэрэгсэл, тоон нөөцийг хэрхэн сонгон авахыг ойлгох.

### Түгээмэл алдаа

Хичээл дээр хэрэгжүүлэх боломжгүй хэтэрхий ахадсан төлөвлөгөө зохиох. Жишээлбэл, холбооны шугамын дамжуулах хүчин чадал хэт бага атал видео хурал төлөвлөх гэх мэт



Программ хангамж эсвэл тоон нөөцийг буруу сонгох.

Хичээлийн зорилготой түүнд хэрэглэх программ хангамж эсвэл нөөц тохирохгүй байх. Мэдээллийн технологиос хэт хамааралтай байх, тухайлбал, сонирхолтой шинэ зүйл, сурталчилгааны бүтээгдэхүүн, хэрэглэгдэхүүн, тоглоомд хэт автах.

Зохиогчийн эрхийг зөрчих.

#### Аюул

Хичээлийг сайтар төлөвлөх мэргэжлийнхээ үүргийг үл ойшоох (Хичээлийн төлөвлөгөөг өөрөө боловсруулахын оронд бэлэн төлөвлөгөө ашиглах).

Өөрт байгаа техник хэрэгсэл, ашиглах болох программ хангамж, тоон нөөц нь өөр хоорондоо тохирохгүй байх.

#### Амжилтын илтгүүр

Сурагчдын янз бүрийн хэрэгцээ шаардлага, тэдэнд өгөх даалгавруудын өөр хоорондын ялгааг мэдэж авна.

Тухайн хичээлд хэрэглэх тоон нөөцийн эсвэл МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах янз бүрийн арга барилыг туршина.

Ийм маягийн хичээлийг заахад тоон нөөц, МХТ-ийн хэрэгсэл ашигладаг бусад багш нарын туршлагаас суралцана.

### 2.3. ӨГӨГДСӨН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДАГУУ СУРГАЛТЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ЯВУУЛАХЫН ТУЛА МХТ АШИГЛАН ҮНЭЛГЭЭ ХИЙХ ХЭРЭГСЛИЙГ ҮНЭЛЭХ, СОНГОХ

#### Журамласан зүйл

Сургалтад явцын болон эцсийн үнэлгээг хэрэгжүүлэх бололцоо, үнэ өртөг, ангийн динамикийг тооцож үзэх; явцын болон эцсийн үнэлгээ нь дараах зүйлийг агуулна. Үүнд:

- онлайн үнэлгээ;
- сурагчид сурсан зүйлээ үзүүлэх (жишээлбэл, хамтран видео эсвэл цахим хүснэгт хийх, ангийн сурагчдын өмнө илтгэл тавих гэх мэт);
- сургалтын явцад үнэлгээ хийх (сурагч асуултад хариулахдаа багшийн бэлтгэсэн хариултын дугаарыг санал өгөх товчлуурын тусламжтайгаар сонгох).

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сценарит шинжилгээ хийж, ямар нөөц, хэрэглэгдэхүүний тусламжтайгаар юуг үнэлэхийг тодорхойлох.

Сурагчид уламжлалт бичгийн тестийг хэрхэн бөглөснийг бус, практик дээр хийж гүйцэтгэж байгаа зүйлийг үнэлэхдээ явцын эсвэл эцэсийн үнэлгээний шаардлагатай төрлийг тодорхойлох.

МХТ-ийн дэмжлэгтэйгээр үнэлгээ хийх бэлэн нөөцийг тодорхойлох, үнэлгээ хийх. Жишээлбэл, SurveyMonkey.

МХТ-ийн нөөцийг үнэлгээнд тохируулан ашиглах.

Онлайн үнэлгээний янз бүрийн хэлбэрүүдийг авч үзэх (олон сонголт, цэгийн оронд нөхөх,

харгалзуулах, зөөж харгалзуулах гэх мэт).

#### Журамлан авч үзээгүй нь:

Тестийн онол. Ирцийг бүртгэл, ангийн менежментийн асуудал (5-р модульд энэ тухай авч үзнэ).

#### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

#### Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

Сургалтын явцад үнэлгээ хийх аргуудын тухай суурь мэдлэгтэй байх.

МХТ-ийг ашиглан үнэлгээ хийхийн давуу талуудыг мэддэг байх. Жишээлбэл, шаардлагатай эргэх холбоогоор хангах, үр дүнг автоматаар тооцоолох, мэдээлэл автоматаар цуглуулж, үр дүнд шинжилгээ хийх гэх мэт).

#### Амжилтын илтгүүр

Ердийн үнэлгээтэй харьцуулахад мэдээллийг илүү хурдан, илүү нарийвчлалтай, илүү бүрэн бүтэн дамжуулахын тулд МХТ-ийн боломжуудыг ашиглах.

#### Саад тотгор

Нөөц дутагдах. Жишээлбэл, бүх сурагчдаас онлайн-тест авах гэтэл ангид ганцхан компьютертой байх гэх мэт.

### Түгээмэл алдаа

МХТ-ийг хэрэглэж байх үед хайж олоход амар ч, нэмэлт мэдээллийг тэр бүр агуулдаггүй статистик тоо баримтад хэт итгэх.

МХТ-ийн тусламжтайгаар үнэлгээ хийх гэдэг нь, жишээлбэл, эзэмшсэн мэдлэгээ илтгэн харуулах видео бэлтгэх биш, харин онлайн-тест бөглөх явдал гэсэн ойлголт

МХТ-ийн тусламжтайгаар үнэлгээ хийхдээ энгийн загваруудыг ашиглаж болох байтал нарийн төвөгтэй загвар зохиох гэж хий дэмий цаг их зарцуулдаг байдал.

### Аюул

МХТ-ийг ашиглахдаа үнэлгээний арга, зорилгуудыг гажуудуулах.

### Амжилтын илтгүүр

Сургалтыг цаашид хэрхэн үргэлжлүүлэн явуулах (шинэ мэдлэг эзэмшүүлэх алхамд шилжих, эсвэл үзсэн зүйлээ дахин нэг удаа давтах), сурагчдад зөвлөлгөө хэрхэн яаж өгөх, хичээлийн зохион байгуулалт, ашиглаж буй нөөцөө өөрчлөх замаар сургалтын явцыг хэрхэн сайжруулахаа ойлгоно.

## 2.4. СУРАГЧДЫН СУРЛАГЫН АМЖИЛТЫН ТУХАЙ МЭДЭЭЛЭЛД МОНИТОРИНГ ХИЙХ, ТҮГЭЭХЭД ЗОРИУЛАН МХТ-ИЙН ТОХИРОХ ХЭРЭГСЛИЙГ СОНГОХ

### Журамласан зүйл

Сурагчдын сурлагын амжилтын тухай мэдээллийг тэмдэглэх, удирдах, тайлагнахад МХТ ашиглах (дүн, бүтээлийн сан, амжилтын баталгаа, сурагчдид, эцэг эх, удирдлагад зориулсан тайлан гэх мэт).

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сурагч нэг бүрийн дүнгийн мэдээллийг хадгалах систем (жишээлбэл, дүнгийн хүснэгт).

Сурлагын дүнгийн сургуулийн хэмжээний системтэй хэрхэн ажиллах арга барил эзэмших (эсвэл, ихэнх багш нарын ашигладаг өргөн цар хүрээтэй өөр системийг ашиглах арга барил эзэмших).

Мэдээллийг янз бүрийн аргаар оруулах (соронзон карт ашиглах, гар ашиглах гэх мэт).

Үнэлгээний тайлан зохиох.

Үр дүнг тайлбарлах.

Янз бүрийн бүлгийн хэрэглэгчдэд сурагчдын дүнгийн мэдээллийг хүргэх (сурагчид, эцэг эхэд, удирдлагуудад гэх мэт).

### Журамлан авч үзээгүй нь

МХТ ашиглан сурагчдын сурах үйлийг удирдах (даалгавар, дүнг цахим шуудангаар илгээх, сурагчдын гүйцэтгэсэн ажлаа сургуулийн сүлжээнд байрлуулах гэх мэт).

Мэдээлэлд шинжилгээ хийх арга (жишээлбэл, статистик шинжилгээ).

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн,

бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, ихээхэн чухал, маш их бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

Нууц хадгалах тухай хууль, хувийн мэдээллийн халдашгүй дархан байдлыг хангах амьдралд шалгарсан аргын мэддэг байх.

Онлайн систем ашиглахын давуу болон дутагдалтай талуудыг мэдэх. Жишээлбэл, эцэг эхэд зориулсан илтгэх хуудас бичихэд хувийн мэдээллийг оруулах автоматжуулсан системд МХТ ашиглахын сайн тал болон илтгэх хуудас бичихэд бэлэн загвар ашиглахын давуу тал болон сул тал гэх мэт.

Нэвтрэх нууц үгээ хамгаалах асуудлын талаар мэдсэн байх.

### Ашиглах материал, нөөц

Хамгийн наад зах нь, дүнгийн цахим хүснэгт, цахим журналтай ажиллах программ хангамж, мэдээллийн сангууд, сурагчийн мэдээллийн систем, вэб порталуудыг мэдэж байх.

### Амжилтын илтгүүр

Мэдээлэлтэй ажиллах соёл сайжирна.

Мэдээллийг байнга баяжуулна.

Бусад сурагч, багш, сургуулийн талаарх янз бүрийн төрлийн үнэлгээний үр дүн, харьцуулсан мэдээлэл гэх зэргийг янз бүрийн эх булгаас авч ашиглана.

Эцэг эхэд мэдээлэл хүргэх, тэднийг сургуулийн амьдралд идэвхитэй татан оролцуулах ажилд МХТ-д суурилсан системийг ашиглана.

Сурагчийн сурлагын амжилт буурч байгаа тухай шинж тэмдгийг эрт илрүүлэхэд МХТ-д суурилсан системийг ашиглах, ингэснээр энэ тухай сурагчид өөрт нь эсвэл багшид нь мэдээлэх боломж бүрдэнэ.

#### **Саад тотгор**

Компьютер, төхөөрөмж, программ хангамжийн эсвэл санхүүгийн нөөц дутагдах.

Тайлангаа цагт нь өгөх соёл дутмаг байх.

#### **Түгээмэл алдаа**

Мэдээллийг оруулахдаа алдах (мэдээллийг дутуу оруулахаас эхлээд).

Мэдээллийг удирдах чадвар дутах

Нууц үгээ хамгаалах талаар сонор сэрэмж дутагдах

Үр дүнг тооцоолохдоо тооцоо алдах

#### **Аюул**

Нууц мэдээллийн аюулгүй байдлыг алдагдуулах.

Хакерийн довтолгооны хамгаалалт хэврэг байх.

Мэдээлэл буруу зөрүүгээс болж буруу дүгнэлт гаргах.

Мэдээлэлд хариу үйлдэл үзүүлэхгүй байх (Урьд өмнө МХТ-т суурилсан системээс мэдээлэл ирүүлдэггүй байснаас түүний ирүүлж буй мэдээллийг үл тоомсорлох).

## МОДУЛЬ 3

# БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Багшийн практик үйл ажиллагааг МХТ-той интеграцчилах.

### 3.1. МХТ-ИЙГ БАГШИЙН АРГА ЗҮЙН МЭДЛЭГ, СУРГАЛТЫН ОНОЛЫН ЗАГВАРТАЙ ИНТЕГРАЦЧИЛАХ

#### Журамласан зүйл

Ангийн бүх сурагчид сургалтын агуулгыг дүрслэн үзүүлэхийн тулд презентацийн программ хангамж, видео, анимаци болон компьютерийн загварыг ашиглах.

Сурагчид хичээлийг сонсох; сургалтын явцын хэлэлцүүлэг, асуулт, хариултын үйл ажиллагааг багш хөтлөх.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Уламжлалт сургалтын явцад ашиглаж болох тоон хэрэглэгдэхүүн, нөөцийн бүх хувилбарыг авч үзэх. Бусадтай харилцах, презентаци хийх, сургалтын үйл явц судалгаа-шинжилгээ хийхэд ашиглаж болох хэрэглэгдэхүүнүүдийг авч үзэх. Жишээлбэл, сурагчид аль нэгэн зүйлийг ойлгоогүй тухайгаа алсын удирдлагын тусламжтайгаар багшид мэдээлэх гэх мэт.

Тоон хэрэглэгдэхүүн, нөөцийг ашиглах янз бүрийн арга замыг авч үзэх.

Ангийн сургалтын тухайн сценарийг хэрэгжүүлэхэд сургалтын үйл ажиллагааны үр өгөөжийг дээшлүүлэхэд туслах тоон хэрэглэгдэхүүн, нөөцийн боломжит хувилбаруудын талаар бодож үзэх.

Сургалтын тавьсан зорилгодоо хүрэхийн тулд сонгосон хэрэглэгдэхүүн, нөөцийн сонголтыг илүү үр өгөөжтэй, нийцэлтийг сайжруулах талаар шинжилгээ хийх.

Онцгой тохиолдолд гарч болох асуудлуудыг урьдчилан харах, түүнийг даван туулах төлөвлөгөө зохиох (жишээлбэл, прожектор ажиллахгүй байх, хичээлийн үеэр цахилгаан тасрах гэх мэт).

Хичээлийн дундуур ямар нэгэн саад тотгор тохиолдохоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд программ хангамж, компьютер, нэмэлт хэрэгслүүдийг саадгүй ажиллуулж чадна гэдгээ багш хичээл эхлэхээс өмнө шалгаж баталгаажуулах.

Шаардлагатай гэж үзвэл, сурагчид тэдэнд өгсөн тоног төхөөрөмж, программ хэрэгсэл, хэрэглэгдэхүүнүүдийг ажиллуулж чадаж байгаа эсэхийг урьчилан шалгаж үзэх.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Сурагчдын компьютер дээр ажиллах.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Цаг тутам, ихээхэн чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

**Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг**

Сургатын явцад МХТ-ийг ашиглахын давуу болон сул талыг мэддэг байх.

### Амжилтын илтгүүр

Янз бүрийн хэлбэрийн сургалтад МХТ-ийг ашиглах, жишээлбэл, текстэн мэдээлэл, дүрс, дуу авиаг тусгай хэрэгцээт сургалтын хэлбэрт ээлжлэн хэрэглэх, сул сонголтой сурагчдад өсгөгч хэрэглэх гэх мэт.

### Түгээмэл алдаа

Сургалтын үр өгөөжийг дээшлүүлэхэд тус болох техникийн болон программын боломжит бүх хэрэгслийг бүрэн дүүрэн ашиглахгүй байх (эдгээр нь зөвхөн презентациар хязгаарлагддаггүй).

### Аюул

Сургалтын технологи хэрэгслээр хэт хөөцөлдөх, жишээлбэл, хичээл заахын оронд видео кино үзүүлэх гэх мэт.

Хэрэглэгдэхүүн, нөөцийг үндэслэл муутай сонгох, жишээлбэл, хичээлийн зорилгод нийцэхгүй байхад гарын дор байгаа эсвэл хүн бүрийн мэддэг гэдгээр нь сонголт хийх гэх мэт.

## 3.2. ТОДОРХОЙ ҮР ДУНД ХҮРЭХ ЗОРИЛГООР МХТ АШИГЛАН ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ СУРГАЛТЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА БОЛОВСРУУЛАХ

### Журамласан зүйл

Дараах сургалтын аргад үндэслэсэн сурагчдын сурах үйлийг хамарсан хичээлийн эсвэл сургалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө зохиох. Үүнд:

- Хичээл дээрх ажил (ганцаарчилсан болон дэд бүлгээр)
- Гэрийн даалгавар
- Богино болон урт хугацааны төсөлт ажил
- Сурагч өөрөө сонгон гүйцэтгэх бие даасан судалгаа
- Цахим сургалт буюу сургалтын тоон материалтай ажиллах (e-Learning)
- Тестээр үнэлэх.

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сургалтын зорилгыг яв цав тодорхойлох.

Сургалтын ажлыг төлөвлөх.

Сургалтын үйл ажиллагааг дэмжих тоон нөөц, хэрэглэгдэхүүний бүрэн цуглуулга авч үзэх.

Сургалтын зорилго, сурагчдын сурах үйлийн хэв маягт хамгийн сайн тохирох тоон нөөц, хэрэглэгдэхүүнүүдийг сонгох.

Тоон материал, хэрэглэгдэхүүнийг ашиглахад гарч буй үр өгөөжид үнэлэлт өгөх.

### Журамлан авч үзээгүй нь

Анги танхим дахь багшийн үйл ажиллагааны дэмжлэг

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Цаг тутам, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилгыг төлөвлөсөн үед.

### Түгээмэл алдаа

Төрөөхөмжид болон программ хангамжид урьдчилан таамаглаагүй асуудал үүсэхэд нөөц төлөвлөгөөг газар дээр нь зохиох оролдлого.

Хичээлийн явцад багтахааргүй олон ажлыг хичээлийн төлөвлөгөөнд оруулах.

Сонгосон МХТ-ийн хэрэгсэл, нөөц нь сурагчдын нас, мэдлэг чадварын түвшинд тохирохгүй байх.

Сурагчдад сонирхолгүй, тэдний анхаарлыг татаж чадахааргүй МХТ-ийн хэрэглэгдэхүүн, нөөц ашиглах.

### Аюул

Сурагчид тэдгээр хэрэгслийг сургалтын зорилгод бус, түүнийг алдагдуулахаар ашиглах, жишээлбэл, сурагчид хичээл дээр багшийн даалгасан ажлыг гүйцэтгэхийн оронд компьютер тоглоом тоглох гэх мэт.

### 3.3. “ЯГ ОДОО”, “САЙН ДУРЫН” СУРГАЛТЫН ХАМТЫН АЖИЛЛАГААНД МХТ-ИЙГ АШИГЛАХ

#### Журамласан зүйл

Хичээл дээр эсвэл хичээлийн бус цагаар бие даан ажиллах (төсөлт ажил эсвэл гэрийн даалгавар хийх) үед урьдчилж төлөвлөхгүйгээр, бүтцийг нь яв цав тогтоохгүйгээр хамтран ажиллаж байх үед сурагчид аливаа асуудлыг багшийн бодож байснаас улам гүнзгий судлах сонирхол төрдөг. Энэ нь хэвлэл мэдээлийн хэрэгслүүдийн мэдээ сэлт, эсвэл хичээлийн сэдэвтэй холбоо бүхий шинжлэх ухааны шинэлэг нээлт эсвэл сурагчдын өөрсдийнх нь сурах үйл дэх гэнэтийн өөрчлөлттэй ч холбоотой байж болно.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Хичээл сургалтад хамаатай бол сурагчдын тавьсан гэнэтийн асуулт, санаачилгыг дэмжиж, тэдний сониуч зан, идэвхи чармайлтыг сайшаан урамшуулж байх.

Тоон нөөц, хэрэглэгдэхүүн хичээл сургалтад хэрхэн яаж тус дэм болдогийг өөрөө сайн ойлгож, тодорхой нөхцөл байдалд тэдгээрийг хэрхэн ашиглаж болохыг сурагчдад үзүүлж харуулдаг байх.

Тоон нөөц, хэрэглэгдэхүүнийг мэдээлэл олж авахад ашиглах. Жишээлбэл, интернэтэд хайлт хийх эсвэл сурагчдын дүн, сурлагын амжилт, дундажийг бодож олохын тулд цахим хүснэгт ашиглах, сурлагын амжилтын өмнөх түвшинтэй тэдгээрийг харьцуулах, үр дүнг нь графикаар харуулах.

Сургалтын явцад эзэмшсэн мэдлэг, ойлголтоо шинэ нөхцөл байдалд авч үзэх замаар сурагчдад мэдлэгээ тэлэхэд нь туслах.

Мэдээлэл олж авах, зөвхөн сургууль дээр бус, амьдралын өөр бусад талбарт зайлшгүй хэрэгцээ бүхий зүйлээр мэдлэгээ тэлэхэд нь МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглаж болох юм байна гэж ухамсарлан ойлгоход нь сурагчдад туслах.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Хангалтгүй төлөвлөсөн, дутуу бэлтгэсэн хичээл.

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Өдөр бүр, маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, уг зорилго шаардлагатай үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Ангид өрнөх мэтгэлцээн, сургалтын үйл ажиллагааны аяндаа үргэлжлэх байдал эсвэл сурагчдын сониуч зан илрэхтэй холбоо бүхий бусад төлөв байдал.

Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

Зорилт 4.3-тай холбоо бүхий материал, оффисын стантдарт хэрэгслүүдийг мэдэх.

#### Ашиглах материал, нөөц

Тохирох дурын тоон хэрэглэгдэхүүн, юуны өмнө интернэт эсвэл тооцоолох болон мэдээлэл боловсруулахад зориулсан цахим хүснэгтүүд.

#### Амжилтын илтгүүр

Тавьсан зорилгод нийцэж, үр бүтээмжтэй байхаар сургалтын үйл ажиллагааг удирдан жолоодох.

Өдөр тутмын ахуй амьдралд тохиолддог аливаа асуудлуудыг шийдвэрлэхэд МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн ашиглахыг биетээр үзүүлэх.

Мэдээлэл хайх үр ашигтай аргуудыг ашиглаж үзүүлэх.

#### Саад тотгор

Багш хичээлийнхээ төлөвлөгөөнөөс хальсан, гэнэт үүссэн асуудлыг авч хэлэлцэх чадваргүй эсвэл хүсдэггүй байдал.

МХТ-ийн нөөц ашиглах боломжгүй байх.

#### Түгээмэл алдаа

Багшийг болон сурагчдыг хичээлийн төлөвлөсөн зорилгоос хөндийрүүлэх (жишээлбэл, янз бүрийн вэб хуудас үзүүлэх гэх мэт).

#### Аюул

Зохисгүй сайтуудтай таарах, жишээлбэл: насанд хүрэгчдэд зориулсан сайт гэх мэт.

### 3.4. МХТ-ИЙН ТОХИРОМЖТОЙ НӨӨЦИЙГ АШИГЛАЖ ПРЕЗЕНТАЦИ БЭЛТГЭХ

#### Журамласан зүйл

Компьютерийн презентацийн бүтэц; шаардлагатай хугацааг тодорхойлох; ердийн лекцээс ялгарах; сургалтад дэм болох компьютер, технологийг тодорхойлох; бүх сурагчид үзүүлэхийн тулд дэлгэцэнд буй презентацид янз бүрийн тоон хэрэглэгдэхүүн, нөөц ашиглах.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сургалтын зорилгыг ойлгомжтой томъёолох.

МХТ-ийн ямар хэрэгсэл (тоног төхөөрөмж, программ хангамж, өгөгдлүүд) ашиглавал зохихыг тодорхойлох (заавал презентацийн программ хангамж байх албагүй, тооцоолол бүхий хүсэнт, текстийн редактор эсвэл видео-той ажиллах программ хангамж байж ч болно). Ингэхдээ презентаци программд график, диаграммыг хөдөлгөөнгүй, харин тооцоолол бүхий хүсэнгтийн программд хөдөлгөөнтэй, өөрчлөлт хийж болдог гэдгийг тооцож үзэх хэрэгтэй.

Презентацийн бүтцийг сайтар бодож, хичээлийн төлөвлөгөөтэй нягт уялдуулах.

Ашиглаж болох тоон нөөцийн бүх боломжийг авч үзэх.

Тоон нөөц, хэрэгслээс хичээлийн зорилго, сурагчдын сурах арга маягад хамгийн сайн нийцэхийг нь сонгох.

Презентаци бэлтгэхдээ мэдээллийг хэлбэржүүлэх янз бүрийн аргыг ашиглах, мэдээллийн логик дарааллыг баримтлах, нэг слайд дээр хэт олон зүйл жагсааж бичих гэх мэт түгээмэл алдаанаас зайлсхийх.

Сайн презентаци бэлтгэх техникийг ашиглах (харилцаа ярилцах, асуулт асуух, тайлбар хийх гэх мэт боломжийг сонсогчдод олгох).

Презентаци үр өгөөжтэй болж буй эсэхэд үнэлэлт өгөх.

Сурагчдын сонирхлыг татах, хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх үүднээс давхар тайлбарлах “Бүтээн босгох” (мэдээллээс аажмаар чөлөөлөх) аргыг ашиглах.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Үйлдвэрлэлийн орчин эсвэл тодорхой хичээлд хамаарал бүхий тусгай программ хангамж (Зөвлөмжид тусгасан шалгалтууд тодорхой хичээлд хамаараагүй болно).

#### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Өдөр бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Аюул

Чанаргүй дизайн (өнгөний асуудлыг муу шийдсэн, хэт жижиг үсгээр бичсэн, зай аваагүй гэх мэт).

Дэлгэцэнд бичсэн зүйлээ унших.

Хэт том хэмжээний мэдээллийг цагтаа багтааж өгөхийг оролдлох.

Сурагчдадтай хамтын ажиллагаа хийлгүйгээр лекцээ унших.

## МОДУЛЬ 4

# МХТ - ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ

Сургалтын ажлыг зохион байгуулахад суурь хэрэгслүүдийг ашиглах.

### 4.1. ТӨЛӨВЛӨСӨН СУРГАЛТЫН АЖЛЫГ ЯВУУЛАХАД ШААРЛАГАТАЙ ТЕХНИК ХЭРЭГСЭЛ, ТӨХӨӨРӨМЖҮҮДЭД ТАВИГЛАХ ШААРЛАГЫГ ТОДОРХОЙЛОХ

#### Журамласан зүйл

Компьютер (суурин эсвэл зөөврийн), завсрын болон санах, хадгалах төхөөрөмж, монитор, интерактив самбар, гар утас, прожектор, тоон камер, принтер, энгийн гэмтлийг арилгах, сургалтын зорилгыг хэрэгжүүлэх төхөөрөмжийн давуу болон сул тал, янз бүрийн төхөөрөмжийн үнэ өртгийг харгалзан үзэх.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох.

Сургалтын хэрэгцээг хангах төхөөрөмж эсвэл төхөөрөмжүүдийг сонгох.

Үнэ өртөг, зардлыг тооцоолох.

Үйл ажиллагаандаа төхөөрөмжийг хэрэглэн турших

Төхөөрөмжийг хэрэгтэй цагт, хэрэгтэй газарт ашиглах боломжтой эсэхийг нягталж үзэх.

Тухайн сургалтын хэрэгцээг хангахад уг төхөөрөмжийг ашигласнаар үр өгөөж гарах эсэх, цаашид түүнийг ашиглах нь зүйтэй эсэхэд дахин үнэлгээ хийх.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Сонгосон нэмэлт төхөөрөмжүүдийн тохиргоо, тэдгээрийг хэрхэн хэрэглэх талаар техникийн дэлгэрэнгүй мэдээлэл (жишээлбэл, камераар зураг хэрхэн авах талаар хэрэгтэй болохоос камерийн санамжид зураг яаж хадгалагддаг нь хэрэггүй гэх мэт)

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Өдөр бүр, ихээхэн чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Сургуульд шинэ тоног төхөөрөмж буй болно.

Тоон хэлбэрээр баримт боловсруулах чадвартай болох хэрэгцээ үүснэ (жишээлбэл, аялын тухай видео бичлэг хийх хүсэл тэмүүлэл).

Цаас хэрэгцээг багасгах хэрэгцээ бий болно.

#### Амжилтын илтгүүр

Техник хэрэгсэлд үндэслэн хичээлийн зорилгыг тодорхойлох бус, хичээлийн зорилгод үндэслэн техник хэрэгслийг сонгоно.

#### Саад тотгор

Төхөөрөмжтэй ажиллахад хэрэгтэй чадварын шаардлагыг дутуу үнэлэх, бэлтгэл муу хангах, өөрийнхөө хүчинд үл итгэх.

Тоног төхөөрөмж өндөр үнэтэй эсвэл олдохгүй байх.

Техникийн бэрхшээл гарах эсвэл техникийн дэмжлэг байхгүй байх.

#### Аюул

Техник хэрэгслийн ажиллагааг урьдчилан шалгаагүй байх.



## 4.2. СУРГАЛТЫН АЖЛЫГ ДЭМЖИХЭД ИНТЕРНЭТ, БРАУЗЕР АШИГЛАХ

### Журамласан зүйл

Вэб сайтад хандахад URL ашиглах, түүнийг ойлгох; сайтын найдвартай байдалд үнэлгээ өгөх; плагин; файл/медиа-г татах; агуулгын ач холбогдлыг үнэлэх; браузер гэж юу болох, браузерийн төрлийг мэдэх; сургалтын үйл ажиллагааны явцад интернэт холболтын хурд боломжит нөлөөллийг ойлгох.

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Тухайн сургалтыг явуулахад интернэт ашиглах нь ямар ач холбогдолтойг тодорхойлох.

Вэб сайтыг браузерт нээх.

Уг сайтад буй мэдээллийн үнэн зөв байдалд үнэлгээ өгөх.

Тухайн вэб сайтыг ашиглах нь оюуны өмчийн болон зохиогчийн эрхийн хуулийн зохистой эсэхийг үнэлэх.

Сургалтыг үйл ажиллагааг явуулах, сургалтын үр дүнд хүрэхэд уг сайтын агуулга аль хэр үр ашигтай талаар үнэлгээ өгөх.

Нэмэлт программ хангамж тухайлбал, плагин ашиглах шаардлага байгаа эсэхийг тодруулах.

Уг агуулгаа хичээлийнхээ үйл ажиллагаа болон хүрэх үр дүнд оруулах.

Сайтыг хавчуулга эсвэл заалтдаа бүртгэн авах.

### Журамлан авч үзээгүй нь

Интернэттэй хэрхэн ажиллахыг ойлгох, интернэтийн түүх, интернэт холболтыг тохируулах, интернэт холболтын гэмтлийг арилгах.

### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Өдөр бүр, ихээхэн чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

### Сэдэл тэмүүлэл

Янз бүрийн үзэл бодлыг тусгасан нэмэлт болон шинэ соргог мэдээллийг хайж олох зайлшгүй хэрэгцээ.

Өөрт байгаа сургалтын нөөцийг баяжуулах хүсэл эрмэлзэл, жишээлбэл, текстэн материалд дүрс, видео нэмэх.

Хамтын ажиллагаатай үйл ажиллагаа бий болгох хэрэгцээ.

Бусадтай харилцах, хамтран ажиллах хэрэгцээ.

Сургалтыг ахуй амьдралтай холбох хүсэл тэмүүлэл.

### Амжилтын илтгүүр

Вэб хуудсанд байгаа материалын үнэн зөв, найдвартай эсэхийг баталгаажуулахын тулд түүнийг сайтар судлах, түүнээс аль хэр олон удаа ишлэл авсан байна, зохиогч нь хэн болох, хэн түүнийг санхүүжүүлдэг гэх мэт.

Нэмэлт программ хангамж суулгахын өмнө сургуулийн МХТ-ийн бодлогыг хянаж үзэх.

Сайт дээр байгаа холбоосуудыг ажиллаж байгаа эсэх, агуулга нь сурагчдад тохирох эсэхийг шалгаж нягтлах.

Хэрэгцээтэй сайтдаа хандаж болох эсэхийг хэрэглэх тоног төхөөрөмж дээрээ шалгаж үзэх.

Сайтыг ашигласнаар учирч мэдэх эрсдэл байгаа эсэхийг судалж шалгах.

Шаардлагатай тохиолдолд сайтыг хавчуулгадаа хадгалах.

Технологийн бүтэлгүйтэл гарвал ажиглах нөөц төлөвлөгөөтэй байх.

### Саад тотгор

Интернэтэд орох хурд бага байх.

Интернэт тийм ч аюулгүй биш гэсэн түгээмэл ойлголт.

Зайлшгүй шаардлага бүхий нэмэлт төхөөрөмж байхгүй байх.

Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

6.3 дугаар зорилт дахь “Интернэтэд аюулгүй ажиллах дүрэм”-ийг мэддэг байх.

Интернэт дамжуулах чадварын талаар мэддэг байх.

Зохих тоног төхөөрөмжийг ашиглах дүрэм журмыг мэддэг байх.

Браузер гэж юу болох, түүний төрлүүдийг мэддэг байх.

URL-ийн бүтцийг мэддэг байх.

Интернэт гэж юу вэ гэдгийг ойлгосон байх.

Вэб хуудасны бүрдэл хэсгүүдийг оффлайнаар хэрхэн ашиглаж болохыг мэддэг байх.

Интернэтийн үйлчилгээний төрлүүдийг мэддэг байх.

Вэб сайтын агуулгын найдвартай, үнэн зөв байдлыг хэрхэн үнэлэхийг мэддэг байх.

#### Аюул

Хүсээгүй сайтдаа санаандгүй нэвтрэхэд хүргэж мэдэх URL хаяг сонголтын алдаа.

#### Бусад асуудал

Тухайн вэб сайтыг ангид ашиглахын тулд МХТ-ийн нэмэлт хэрэгсэл хэрэгтэй юу?

Сайтыг оффлайн хэлбэрээр хуулбарлан ашиглах уу, эсвэл түүнийг зөвхөн онлайн хэлбэрээр ашиглах ёстой юу?

Тухайн насны сурагчдад энэ сайт хэрэгтэй юу?

Тухайн сургалтын үр дүнд сурагчид чухам яг юуг эзэмшсэн байх вэ?

Интернэт ашиглах нь хичээлийг зохион байгуулах бусад аргуудын нэг сонголт нь уу, эсвэл цорын ганц сайн арга нь уу?

### 4.3. ХАЙЛТЫН СИСТЕМА ТҮЛХҮҮР ҮГЭЭР ХАЙХ АРГЫГ АШИГЛАХ

#### Журамласан зүйл

Хайлтын аргууд, ердийн хэлээр хайлт хийх, хайлтын үр дүнг үзэх; хайлтын үр дүнгийн жагсаалтыг ойлгох; хайлтын систем гэж юу болохыг ойлгох; хайлтын системийн төрлүүд, тэдгээрийн давуу ба сул тал; түлхүүр үг ашиглах; хайлтын үед хашилт ашиглах; тодорхой төрлийн нөөцөөс хайлт хийх (жишээлбэл, зураг, медиа); хайлтын үр дүнгийн аюулгүй байдлыг үнэлэх; хайлтын үр дүнд хандах, хадгалах, хавчуулга хийх, хэвлэх; түүх/өргөн хэрэглэгддэг хуудсуудыг удирдах; хайлтын үр дүнг гүйлгэн харах; хайлтын үр дүнг боловсруулахдаа хэлний хэрэгсэл (орчуулагч) ашиглах.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Юуг ямар хэлбэрээр олох вэ гэдгийг тодорхойлох (жишээлбэл, зураг, текст, видео гэх мэт).

Тухайн сэдвээр мэдээллийг хайхын тулд тохирох түлхүүр үгийг сонгох.

Хайлтын үр дүнгүүдийг гүйлгэн харах.

Хайлтыг илүү нарийвчлахын тулд нөхцөлийг засах, нарийвчлах.

Ижил түлхүүр үгээр хайлтын өөр өөр системээс хайлт хийсний үр дүнг үнэлэх, харьцуулах.

Хайлтын хамгийн сайн тохирох үр дүнг сонгож авах.

Сайтаа нээн хандаж, хаягийг нь хавчуургатаа авах.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Долоо хоног бүр, маш чухал, бэрхшээл багатай, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Тухайн цаг үед нөөц, мэдээлэл олж авах хүсэл эрмэлзлэл.

Өөрийн мэдлэг, нөөцөө баяжуулах хүсэл тэмүүлэл.

Сурагчдын мэдлэг чадварыг өргөтгөн гүнзгийрүүлэхэд хэрэгцээтэй үнэн зөв мэдээллийг олох шаардлага (бодит амьдралын жишээтэй мэдээлэл).

Сургалтын үйл ажиллагаанд виртуаль хамтын ажиллагааны чадварыг нэвтрүүлэх шаардлага.

**Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг**

4.2 ба 6.3 дугаар зорилтыг эзэмшсэн байх.

Зохиогчийн эрхийн зарчмууд.

Зөөврийн төхөөрөмжүүд дээр хайлтын системийг хэрхэн ашиглах, тийм үйлчилгээний үнэ өртгийг мэдэх.

#### 4.4. ВЭБД СҮҮРИЛСАН ЦАХИМ ШУУДАНГИЙН ХАЯГ НЭЭХ, АШИГЛАХ

##### Журамласан зүйл

Цахим шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүд; найдвартай нууц үг ямар байх ёстойг ойлгох; цахим шуудангийн бүртгэлийн хуудсыг бөглөх алхмууд (хэрэглэгчийн эрхийг идэвхгүй болгох, сэргээх); цахим шуудангийн тухай ойлголт; файл (зөвшөөрөгдөх хэмжээтэй) хавсаргах, илгээх; цахим шуудангийн ёс зүй; хаягийн дэвтэр; цахим шуудангийн үйлчилгээнүүд; хувийн мэдээллийн нууц; аюулгүй байдал (спам, вирус, залилан, хулгай гэх мэт); цахим шуудангийн эрхээ удирдах (хавтасны тохиргоог оролцуулан); спам-шүүлтүүр; цахим шууданг гар утсан дээр ажиллахаар тохируулах; цахим шуудантай холбоо бүхий энгийн алдааг шийдвэрлэх; цахим шуудантай ажиллах ажиллагааг дуусгах; вэбд суурилсан болон үйлчлүүлэгч (client)-ийн цахим шуудангийн ялгааг ойлгох.

##### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Цахим шуудангийн хэрэглэгчийн эрх үүсгэх.

Цахим захиа бичиж явуулах.

Хуулбар болон далд хуулбарыг ашиглаж, нэг эсвэл хэд хэдэн хаягаар захиа явуулах.

Цахим захианд хариу явуулах.

Мэдээлэл хүлээн авч, хавсралт файлыг татаж авах.

Цахим шуудангийн хэрэглэгчийн эрхийг удирдах.

Хавтас нээж, бүтцийг нь зохион байгуулах.

Хязгаарлалт хэтэрсэн тохиолдолд мэдээллийг устгах (түүний дотор, “Хогийн сав”, “Илгээсэн” хавтаснууд дахь).

Хавтаснаас хавтсанд мэдээлэл шилжүүлэх.

“Спам” хавтсыг үе үе шалгах.

Хаягийн дэвтэр, түүнийг ашиглах (дэд бүлгүүдийг оролцуулан).

##### Журамлан авч үзээгүй нь

Интернэтийн ажлын зарчмыг ойлгох; интернэтийн түүх; интернэт-холболтын тохиргоо хийх; интернэт-холболтын гэмтлийг арилгах; цахим шуудангийн серверийг удирдах; байгууллагын цахим шуудан

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн,

##### бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Өдөр бүр, ихээхэн чухал, зарим үед бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

##### Сэдэл тэмүүлэл

Эцэг эх, удирдлага, багш, сурагчидтай тэдний хаана байгаагаас үл хамааран холбогдох хэрэгцээ.

Холбоо харилцаагаа хянах шаардлага.

Сурагчдад даалгавар өгөх шаардлага.

Тоон медиа, баримт бичиг хуваалцах хэрэгцээ (нэг болон хэд хэдэн хамтрагчтайгаа).

Зардлаа багасгаж, цаас хэмнэх шаардлага.

Өөр хэлээр ярьдаг хүнтэй харилцах шаардлага.

##### Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

Сүлжээний ёс зүйн мэдлэг.

Ердийн шуудангаас цахим шуудангийн давуу талыг мэдэх.

Цахим шуудангаар харьцах (синхрон биш) нь технологи ашигласан шууд харилцаа (синхрон)-наас ямар ялгаатайг ойлгох.

Мэдээллийг алсын хадгалах төхөөрөмж (remote storage)-д хадгалахын онцлог, давуу талыг ойлгох.

Текст болон цахим шуудангийн ялгааг ойлгох.

4.2 ба 6.3 дугаар зорилтыг эзэмших.

##### Саад тотгор

Удаан, найдвар муутай интернэт холболт.

Шуудангийн мэдээлэл эсвэл хавсралтыг галт хана (firewall)-аар блоклох.

Хаяг буруу, эсвэл алдаатай бичигдсэн байх.

Хавсралтын хэмжээ нь зөвшөөрөгдсөн хязгаарлалтаас хэтэрснээс шалтгаалан захидал хүлээн авах боломжгүй болох.

##### Түгээмэл алдаа

Алдаатай байна гэсэн мэдээлэл ирэхэд ойлгохгүй байх.

Цахим шуудангийн ёс зүйг мэдэхгүй байх,

жишээлбэл, нэг хүнд захианы хариу илгээх ёстой байтал хэлэлцүүлэгт оролцогч бүх хүнд явуулах; бүгдийг том үсгээр бичих.

Мэдээллийнхээ агуулгыг шалгахгүйгээр илгээх.

Захидлын сэдэв, агуулга тохироогүйгээс болж тэр нь “Спам” хавтсанд орох.

Хавсралтаа хавсаргахгүй захиа илгээх.

Шуудангаа байнга шалгаж, цэгцлэх чадваргүй байх.

#### Аюул

Цахим хаягийг буруу, эсвэл алдаа мадагтай бичих (өөр хүнд эсвэл ерөөсөө байхгүй хаягаар захидал илгээх).

Цахим шуудангийн нууц үг хамгаалалтгүй байх.

## 4.5. СОНГОСОН ПРОГРАММ ХАНГАМЖИЙГ СУРГАЛТЫН ХЭРЭГЦЭЭНД НИЙЦҮҮЛЭН ХЭРЭГЛЭЖ ҮЗҮҮЛЭХ

### Журамласан зүйл

Текстийн редактор, график редактор, презентаци бэлтгэхэд программ хангамж хэрэглэх; программ хангамжийг сургалтын үйл ажиллагааны хэрэгцээ шаардлага /суралцах хэв маяг/ сурагчдын насны онцлогтой уялдуулах. Сургалтын зорилгоо биелүүлэхийн тулд МХТ-ийн суурь чадварыг ашиглах.

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сургалтын хүрэх үр дүн, шийдвэрлэх зорилтуудыг тодорхойлох.

Сургалтаар хүрэх үр дүнд нийцсэн боломжит програм хангамжийг тодорхойлох.

Бодит боломжийг судалж, үнэлгээ өгөх (жишээлбэл, тайлан бэлтгэх, сургалтын ажлын янз бүрийн арга хэлбэрийг хослуулах гэх мэт).

Хэрэглэх программ хангамжийнхаа онцлогийг тодорхойлох.

Хичээлийг явуулахад шаардлагатай чадвараа нотлон харуулах.

Хичээлийг явуулахад тохиолдож болох үр дагаваруудад үнэлгээ өгөх.

### Журамлан авч үзээгүй нь

Программ хангамж суулгах, анги танхимын сургалтыг хэрэгжүүлэх, удирдах.

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

### Сэдэл тэмүүлэл

Багшлах үйл ажиллагааны үр өгөөжийг дээшлүүлэх шаардлага, жишээлбэл, хичээл заахдаа сурах бичгийг тайлбарлахын оронд мультимедиа үзүүлж харуулах хэрэгслийг ашиглах гэх мэт.

### Саад тотгор

Лиценцийн үнэ.

Программ хангамж олдохгүй байх.

Программ хангамж эх хэлээр байхгүй байх.

Программ хангамжид ашиглагдаж байгаа агуулга, жишээнүүд эх хэлэнд хөрвүүлэгдээгүй байх.

### Аюул

Сонгосон программ хангамждаа хичээлээ зохицуулах, тааруулах гэсэн оролдлого хийх.

### Бусад асуудал

Тухайн программ хангамжийг ангид ашиглахад аль хэр тохиромжтой вэ?

Тухайн программ хангамжийг ангид ашиглахын тулд МХТ-ийн ямар нэг нэмэлт хэрэгсэл шаардлагатай вэ?

## 4.6. СУРАГЧ БОЛОН СУРГАЛТЫН ӨГӨГДЛИЙГ УДИРДАХАД ПРОГРАММ ХАНГАМЖ АШИГЛАХ

### Журамласан зүйл

Бие даасан болон сүлжээний программ хангамж, цахим хүснэгт, сургуулийн удирдлагын автоматжуулсан систем ашиглах (ирц, бүртгэл, дүн, элсэлт, хичээлийн хуваарь гэх мэт).

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Ямар мэдээлэл цуглуулах шаардлагатай байгаагаа тодорхойлох.

Мэдээлэл цуглуулах.

Мэдээллээ компьютерт оруулах.

Мэдээлэлдээ дүн шинжилгээ хийх.

Тайлан бэлтгэж түгээх.

Хүлээн авсан мэдээлэл дээр ажиллах.

### Журамлан авч үзээгүй нь

Өгөгдлийн сан/удирдлагын систем байгуулах; бүртгэлийн системийн удирдлага, сүлжээнд ажиллах.

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, ихээхэн чухал, зарим үед бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

### Сэдэл тэмүүлэл

Өгөгдөлд дүн шинжилгээ хийж, тайлан бичих шаардлага.

Удирдах дээд байгууллага, яам тамгын газрын шаардлага.

**Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг**

Мэдээлэл цуглуулах, хадгалах, боловсруулах тоон системийн давуу талуудыг мэдэх

Мэдээллийн удирдлагын системийн төрлүүдийг мэдэх.

Цуглуулж буй мэдээллийнхээ төрлүүд, тэдгээрийг цуглуулж байгаа зорилгоо мэдэх.

Ямар төрлийн тайланг автоматаар бэлтгэж болохыг мэдэх.

Мэдээллийн аюулгүй байдлын болон мэдээллийн нууцыг хамгаалах тухай асуудлыг ойлгосон байх (6.3 дугаар зорилт).

Бие даасан компьютер болон сүлжээнд хэрэглээний программыг хэрхэн ашиглах талаар ойлгосон байх.

### Саад тотгор

Мэргэжлийн бэлтгэл дутмаг байх.

Хэрэглээний программыг ашиглаж чадна гэдэгтээ итгэлгүй байх.

Сүлжээ байхгүй, эсвэл сүлжээ найдвар муутай байх.

Программ хангамжийн техникийн дэмжлэг сул байх.

Мэдээллийг тоон хэлбэрт хөрвүүлэхэд ажиллагаа их ордог.

### Холбоотой үйл ажиллагаа

Техникийн дэмжлэг.

Программ хангамжийн дэмжлэг (сонгосон программ хангамжийн).

Сургуулийн удирдлага.

### Түгээмэл алдаа

“Тэнэг асуултад тэнэг хариулт”<sup>1</sup>.

Цуглуулсан мэдээллээ хяналтгүй орхих.

Мэдээлэл боловсруулах аргаа тооцоолохдоо эсвэл сонгохдоо алдаа гаргах (жишээлбэл, тайлан бичих явцдаа графикийн хэлбэрийг буруу сонгох).

### Аюул

Мэдээллээ хуулж нөөцлөөгүй байх.

Бусад асуудал

Мэдээлэлд хандах боломжийг хэн эдлэх ёстой вэ? Мэдээллийг аль хэр байнга цуглуулах ёстой вэ?

<sup>1</sup> Мэдээлэл буруу оруулсан бол утгагүй үр дүн заадаг системийн зарчим (Орч.).

## 4.7. ХАРИЛЦАА, ХАМТЫН АЖИЛЛАГААНДАА НИЙТЛЭГ ТЕХНОЛОГИЙГ АШИГЛАХ

### Журамласан зүйл

Текстэн мэдээлэл, аудио хурал (VOIP), видео хурал, виртуал анги/уулзалтын технологи, вэб суурилсан хамтынажиллагаа (жишээлбэл, богино текст мэдээлэл, блог, вики, нээлттэй нөөц гэх мэт, шинээр гарч ирж байгаа технологиуд, вэб 2.0 энд мөн хамаарна). Нийгмийн сүлжээнүүд, тоон иргэншлийн үзэл санаа ба сүлжээний ёс зүй, цахим шуудан, дотоод сүлжээ ашиглаж хамтран ажиллах (лаборатори/сургуулийн дотоод сүлжээ ба интернэт).

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Сургалтын үйл явцыг идэвхижүүлэхэд чиглэсэн хамтын ажиллагааны боломжуудыг нээн илрүүлэх.

Хамтарч ажиллахад тохиромжтой хэрэглэгдэхүүнүүдийг сонгох.

Хамтын ажиллагаа (хугацаа, зохион байгуулалт гэх мэт)-гаа төлөвлөх.

Хамтарч ажиллах нөхцөлөө шалгах.

Хамтран ажиллах.

Ажлын энэ аргыг цаашид хэрэглэх шаардлага байгаа эсэхийг мэдэхийн тулд сургалтын тавьсан зорилгоо шийдвэрлэхэд уг хамтын ажиллагаа аль хэр үр өгөөжөө өгснийг үнэлэх.

### Журамлан авч үзээгүй нь

Тоног төхөөрөмж, программ хангамжаа суулгах/тохируулах; сүлжээ/сургалтын удирдлагын системийн ажиллагааг удирдах.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Сар бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

### Сэдэл тэмүүлэл

Өрсөлдөөнд оролцох боломж.

Өргөн хүрээтэй нийгмийн бүлгийн гишүүн байх боломж.

Эксперт/мэргэжилтний зөвлөлгөө авах шаардлага.

**Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг**

4.4 болон 6.3 дугаар зорилтын материалыг эзэмших.

Хамтарсан ямар үйл ажиллагаанд оролцох эсвэл оролцох ёстойг ойлгох.

Хамтарч ажиллахад шаардлагатай МХТ-ийн боломжит хэрэгслүүдийг сайн мэддэг байх.

### Амжилтын илтгүүр

Олон улсын түвшинд бус, сургууль, бүс нутгийн түвшинд хамтарсан ажил гүйцэтгэж эхлэх.

Хамтын ажиллагааг хамтран төлөвлөх.

Хичээлийн хөтөлбөрт туссан сургалтын үйл ажиллагааны зорилгыг хэрэгжүүлэхэд хамтын ажиллагааг хандуулах.

### Саад тотгор

Шаардлагатай цаг хугацааг буруу төлөвлөх.

Хамтын ажиллагааны хэрэгслийг ашиглалтад итгэлгүй хандах.

Цагийн бүс, харилцах хэл, соёлын уламжлал, ажил зохион байгуулах арга барилын ялгаа.

### Түгээмэл алдаа

Соёлын ялгааг мэдэхгүй байх.

Хамтарч ажиллах хүнтэйгээ зорилгоо нэгтгэж, харилцан ойлголцож чадахгүй байх.

Хамтын ажиллагааг дэмжих орчин үеийн технологийг мэдэхгүй байх.

### Аюул

Хамтарч ажиллахад гарч болзошгүй зохион байгуулалтын чанартай бэрхшээлийг дутуу үнэлэх.

### Холбоотой үйл ажиллагаа

МХТ-ийн дэмжлэг.

### Бусад асуудал

Нэмэлт хэрэгсэл шаардлагатай эсэх, жишээлбэл, видео хурал зохион байгуулах веб-камер гэх мэт.

Хамтарч ажилласны үр дүнд сурагчид юуг эзэмшсэн байх ёстой вэ?

Интернэт ашиглан хамтарч ажиллах нь бусад аргаас хамгийн сайн нь уу, эсвэл нэг сонголт уу?

## МОДУЛЬ 5

# УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Уламжлалт сургалтын нөхцөлд хичээл сургалтын ажлыг зохион байгуулах, удирдах.

### 5.1. КОМПЬЮТЕРИЙН ЛАБОРАТОРИТ СУРГАЛТЫН АЖИЛ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

#### Журамласан зүйл

Компьютерийн лабораторийн орчин-сургалтыг амжилттай явуулахад компьютерийг хэрхэн хэрэглэх талаар жишээ баримт гаргаж ярилцах; компьютерийн лабораторид явуулах хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах; бүх компьютер нь сүлжээнд холбогдсон лабораторийн орчинд ажиллахын давуу болон дутагдалтай талууд; анги хамт олны сурах үйлийг удирдан чиглүүлэх арга техник.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Компьютерийн лабораторид явуулж болох сургалтын боломжийг тодорхойлох.

Үйл ажиллагаагаа төлөвлөх (жишээлбэл, компьютерийн лабораторит цаг захиалж авах, сурагчид файлуудад нэвтрэх боломж бүрдүүлэх, хандах нууц үгүүдийг өгөх гэх мэт).

Төлөвлөсөн сургалтыг явуулахад лабораторийн тоног төхөөрөмж дэмжлэг үзүүлэх эсэхийг нягтлах (жишээлбэл, сурагчийн тоогоор компьютер байгаа эсэх гэх мэт).

Төлөвлөсөн сургалтыг лабораторит явуулж турших.

Төлөвлөсөн ажлыг хийж гүйцэтгэхэд шаардлагатай дадал чадвар сурагчдад байгаа эсэхийг нягтлах.

Уг сургалтын үйл ажиллагааныхаа тоймыг гаргах хуудас боловсруулах.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Компьютерийн лабораторийг удирдах, тоног төхөөрөмжийг өөрчлөн төлөвлөх, компьютерийн сүлжээг удирдах, лабораториос бусад орчин (жишээлбэл, номын сан, хичээлийн танхим гэх мэт).

#### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Сар бүр, чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Сургалтад МХТ ашиглах шаардлага эсвэл боломж.

Ганцаарчилсан сургалт зохион байгуулах хэрэгцээ.

Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

4.1, 4.5, 5.3 болон 6.3 дугаар зорилтуудын материалыг эзэмших.

Тухайн хичээл дээр МХТ-ийн ямар хэрэгсэл (техник хангамж, программ хангамж, нэмэлт төхөөрөмж гэх мэт) ашиглах хэрэгтэйг мэдэх.

Оюуны өмчийн эрх, зохиолын хулгай, хувийн аюулгүй байдлын асуудал гэх мэт онлайн сургалтын үйл ажиллагааны явцад үүсч болзошгүй аливаа асуудлыг шийдвэрлэхэд шаардлагатай бүхнээр сурагчийг хангах.

Сурагчдад компьютерийн лабораторит ажиллах дүрэм журмыг таниулах.

Компьютерийн лабораторийн орчинд сурагчдын дэд бүлгийг удирдан залах янз бүрийн арга замыг мэддэг байх.

#### Түгээмэл алдаа

Хичээл явуулахад шаардагдах цагийг дутуу тооцоолох.

Сурагчдын чадварын түвшинг дутуу эсвэл хэтрүүлэн үнэлэх.

#### Аюул

МХТ-ийн бүх хэрэгсэл хэвийн ажиллана гэж

найдснаас урьдчилан тооцоолоогүй нөхцөл байдал үүсэхэд хэрэглэх нөөц төлөвлөгөө боловсруулаагүй байх.

#### Амжилтын илтгүүр

Сурагчдын оролцоо, сэдэл тэмүүлэл дээшлэх.

Сурагчдын сурах сонирхол улам бүр нэмэгдэнэ.

Зорилтыг шийдвэрлэхэд хамтран оролцогчид

Мэдээллийн технологийн дэмжлэг

Компьютерийн лабораторийг зохион байгуулагч.

## 5.2. ЯНЗ БҮРИЙН НӨХЦӨЛД МХТ-ИЙН ХЭРЭГСЭЛ АШИГЛАЖ СУРАГЧДЫН БИЕ ДААСАН, БАГА БҮЛГИЙН, АНГИ НИЙТИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

#### Журамласан зүйл

МХТ-ийн янз бүрийн хэрэгсэл ашиглах. Эдгээр хэрэгслийн боломж/хязгаарлагдмал байдлын тухай мэдэх. Ганцаарчилсан, хосоор, бага бүлгээр гэх зэрэг сургалтын ялгаатай хандлагуудыг удирдан явуулах. МХТ-ийн хэрэгсэл бүхий анги дахь сургалтын орчинд сургалтын үйл ажиллагааг амжилттай явуулахад компьютерийг хэрхэн хэрэглэх талаар жишээ гарган хэлэлцэх.

Ердийн ангид МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан явуулах хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Тухайн сургалтад МХТ-ийн ямар хэрэгслийг үр бүтээлтэйгээр ашиглах боломжтой болохыг тодорхойлох.

Зохион байгуулалтыг төлөвлөх (нөөц, технологийн дэмжлэг гэх мэт).

Сургалтын ажлын арга барилыг төлөвлөх (сурагчдыг дэд бүлгийг оролцуулан).

Сургалтыг зохион байгуулж турших.

Сургалтад шаардагдах чадвар сурагчдад байгаа эсэхийг нягтлах.

Шаардлагатай төлөвлөлтийг боловсруулж, сурагчдын сурах үйлийг удирдан чиглүүлэх.

Амжилттай болсон туршлагадаа дүн шинжилгээ хийж цаашид лавлах болгон ашиглах.

Тенологи ажиллахгүй тохиолдолд ашиглах нөөц төлөвлөгөөтэй байх.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Компьютерийн лабораторийн орчин; МХТ-ийн нөөц, хэрэгслийн талаарх гүн гүнзгий мэдлэг.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Долоо хоног бүр, маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Сургалтын явцад сурагчдын амьдралын үйл ажиллагааг идэвхитэй оролцуулах боломж.

МХТ ашигласнаар сургалтыг баяжуулах, түүний интерактив байдлыг дэслүүлэх, ялгавартайгаар зохион байгуулах боломж.

Сургалтад МХТ ашиглах шаардлага, боломж.

Хувь хүний онцлог тохирсон сургалт явуулах хэрэгцээ.

#### Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

4.1, 4.5, 5.3, 6.3 дугаар зорилтуудын материалыг эзэмших.

Сурагчийг оюуны өмчийн эрх, зохиолын хулгай, хувийн аюулгүй байдлын асуудал гэх мэт онлайн сургалтын үйл ажиллагааны явцад үүсч болзошгүй аливаа асуудлыг шийдвэрлэхэд шаардлагатай бүхнээр хангах.



МХТ-ийн хэрэгслийг ашигласан сургалтын үйл ажиллагааг удирдах ажил нь нарийн төвөгтэй үйл болохыг багш ойлгосон байх.

#### Амжилтын илтгүүр

Мэдээллийн технологийн боломжит дэмжлэгийг баттай болгох.

Хичээлийн төгсгөлд санал асуулга явуулах хугацааг оролцуулан сургалтын цагийг хүрэлцээтэй тогтоох.

Тулгарч буй бэрхшээлийг бие даан шийдвэрлэх гэсэн сурагчдыг хүсэл тэмүүллийг урамшуулах.

#### Саад тотгор

Тухайн анги танхимын сургалтад МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах боломжгүй эсвэл сургалтыг МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан бага бүлгээр уян хатан байдлаар зохион байгуулах боломжгүй байх.

Сургалтыг танил биш байдлаар зохион байгуулахыг сурагчид эсэргүүцэх.

МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах итгэлгүй байх.

#### Түгээмэл алдаа

Бүлгийн сурагчдын тоог тухайн сургалтын ажлыг амжилтыг унагаахаар сонгох.

Дэд бүлгийн хэмжээ тохиромжгүй байгаа нь сургалтын явцад мэдэгдээд байхад арга хэмжээ авахгүй орхих.

Хичээлд шаардлагатай цагийг буруу төлөвлөх.

Сурагчдын чадварын түвшинг дутуу, эсвэл хэтрүүлж үнэлэх.

#### Аюул

МХТ-ийн бүх хэрэгсэл хэвийн ажиллана гэж найдснаас урьдчилан тооцоолоогүй нөхцөл байдал үүсэхэд хэрэглэх нөөц төлөвлөгөө боловсруулаагүй байх.

#### Амжилтын илтгүүр

Сурагчдын оролцоо, сэдэл тэмүүлэл дээшлэх.

Сурагчдын сурах сонирхол улам бүр нэмэгдэнэ.

Сургалтад МХТ ашиглах нь анги таним дахь сургалтын бусад ажилд саад учруулахгүй байх.

### 5.3. МХТ-ИЙН ЯНЗ БҮРИЙН ХЭРЭГСЛИЙГ АШИГЛАХАД ТОХИРОХ, ЭС ТОХИРОХ ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН БОЛОМЖИЙГ ТОГТООХ

#### Журамласан зүйл

МХТ-ийн хэрэгслийн жагсаалт (гар утас гэх мэт); зохион байгуулалтын янз бүрийн хэлбэртэй хамаатай МХТ-ийн тохиромжтой хэрэгсэл байдгийг мэдэх; сургалтын янз бүрийн зохион байгуулалтын ашиг тус; ганцаарчилсан, хосоор, бага бүлгээр хичээллэх сургалтын ялгаатай хандлагад тохируулан хичээллэхэд МХТ-ийн өөр өөр хэрэгслийг сонгох.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Ашиглаж болох техникийн болон программын технологийг тодорхойлох.

Сургалтын ажилд ашиглаж болох зохион байгуулалтын боломжит хэлбэрийг авч үзэх (таарамжийг тооцсон байх).

Аливаа зорилгыг биелүүлэхийн тулд МХТ-ийн хэрэгсэл, сургалтын ажлын зохион байгуулалтын хэлбэрүүдийг оновчтой тохируулах.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Компьютерийн лабораторийн орчин; МХТ-

ийн программ хэрэгсэл/нөөц, сургалтын төлөвлөлтийн талаарх гүн бат мэдлэг.

#### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Сар тутам, маш чухал, бэрхшээл багатай, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Сурагчдын хамтын ажиллагааг сайжруулах хэрэгцээ.

Сургалтын үйл ажиллагаанд 21-р зууны чадвар төлөвшүүлэх асуудлыг оруулах хэрэгцээ.

МХТ ашигласнаар сургалтыг баяжуулах, түүний интерактив байдлыг дээшлүүлэх, сургалтыг ялгавартайгаар зохион байгуулах боломж.

МХТ-ийн хэрэгслийн хязгаарлагдмал боломж.

Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

4.1, 4.5, 5.2 дугаар зорилтын материалыг эзэмшсэн байх.

Анги танхимд МХТ ашиглахын давуу болон дутагдалтай тэрчлэн тохиолдож болзошгүй саад бэрхшээл, сорилтын талаар мэддэг байх.

МХТ-ийн хэрэгслийг ашигласан сургалтыг удирдан явуулах нь нарийн төвөгтэй байдал дагуулдгийг ойлгох.

Сурагч бүрийн МХТ-ийн хэрэгслийн боломжийг тооцож сургалтыг ямар хэлбэр боломжтой болохыг тодорхойлдгийг ойлгох.

Сургалтын ажлыг зохион байгуулах төрөл бүрийн хэлбэрийн ашиг тусыг мэддэг байх.

#### **Амжилтын илтгүүр**

Бусад багштайгаа хамтран туршилт хичээл явуулж, практик дээр ийм хичээл зааж болох юм байна гэсэн итгэл үнэмшил олж авах.

#### **Саад тотгор**

Тухайн анги танхимд МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан сургалтыг бага бүлгээр уян хатан байдлаар зохион байгуулах боломжгүй байх.

Сургалтыг танил биш байдлаар зохион байгуулахыг сурагчид эсэргүүцэх.

#### **Түгээмэл алдаа**

Бүлгийн хэмжээг буруу соонгосноор хичээлийн амжилтад сөрөг нөлөө үзүүлэх.

Бүлгийн хэмжээ тохиромжгүй байгаа нь хичээлийн явцад мэдэгдсэн ч арга хэмжээ авахгүй орхих.

#### **Амжилтын илтгүүр**

Анги танхим дахь хичээл сургалтын ажлын хэлбэрт хамгийн сайн тохирох МХТ-ийн хэрэгслийг тодорхойлох.

Зорилтыг шийдвэрлэхэд хамтран оролцогчид

Техникийн ажилтан; хэл ярианы согог засалчид.

#### **Бусад асуудал**

Сургалт явуулах анги танхим хэр уян хатан бэ?

Сургалтын зорилго юу вэ?

## МОДУЛЬ 6

# БАГШИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ

Мэргэжлийн ажлын үр өгөөжийг дээшлүүлэхэд  
МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах

### 6.1. БАГШИЙН ХӨДӨЛМӨРИЙН БҮТЭЭМЖИЙГ ДЭЭШЛҮҮЛЭХЭД МХТ-ИЙН ХЭРЭГСЭЛ АШИГЛАХ

#### Журамласан зүйл

Чадавх, бүтээмж, харилцааг оновчтой болгох (жишээлбэл, сурлагын дүнг тооцоолохын тулд цахим хүснэгт ашиглах). Аналогично технологиос тоон технологид шилжих. Багшийн ажил үүрэгт хамаа бүхий үндсэн үйл ажиллагааны жагсаалт. МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах (жишээлбэл, техник хангамж: ширээний компьютер, лэптоп, халаасны компьютер, программ хангамж: текстийн редактор, блог, вики, харилцааны бусад хэрэгсэл).

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Хийж гүйцэтгэх ёстой ажлуудаа тодорхойлох.

МХТ ашиглаж хийхэд илүү үр өгөөжтэй байх ажлыг сонгох.

Хамтран ажиллагч, техникийн дэмжлэг үзүүлэх албаны ажилтан, бусад хүмүүс (сурагчдыг оролцуулан)-ийн дундаас МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглахад танд туслагч, зөвлөгч эсвэл хамтран ажиллагч болж чадах хүмүүсийг сонгож олох.

Ажлаа гүйцэтгэхэд хамгийн сайн тохирох МХТ-ийн хэрэгслийг тодорхойлох.

Тухайн ажлыг уламжлалт аргаар гүйцэтгэхээс ямар өөрчлөлт, давуу тал гарахыг тодорхойлох.

Сонгосон МХТ-ийн хэрэгслүүдээ ашиглаж ажлаа гүйцэтгэх.

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, маш чухал, зарим тохиолдолд бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Ажилдаа хэрэглэдэг аргууд нь үр өгөөжгүй байх.

МХТ-ийг хэрэглэх шаардлага.

Сургуульд МХТ-ийн шинэ хэрэгсэл ирсэн.

МХТ ашиглахыг захиргаанаас шаардсан.

Цаасны зардлаа багасгах хэрэгцээ.

Чадвараа нэмэгдүүлэх хэрэгцээ.

#### Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

МХТ-ийг ашиглах нь бүтээмжийг нэмэгдүүлэхэд ашиг тустайг ойлгох.

Уг үйл ажиллагаа нь хөгжүүлдэг болохыг ойлгох

Багшийн ажлын бүтээмжийг нэмэгдүүлэх хэрэгслийн МХТ-ийн боломж, давуу ба сул талын талаар мэддэг байх.

Лиценз, үнэ ханшийн талаар мэдэх.

МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах бэлтгэлээ хангахад шаардлагатай дадал чадвар, цаг хугацааны талаар мэддэг байх.

4.4 дүгээр зорилтын материалыг эзэмшсэн байх.

#### Амжилтын илтгүүр

Эхлээд энгийн ажлыг гүйцэтгэж, дараа нь МХТ-ийг өдөр тутам хэрэглэдэг болох

Шаардлагатай дадал чадвараа байнга улам боловсронгуй болгож, тэдгээрийг эзэмшихэд цаг хугацаа хэрэгтэй гэдгийг ойлгох.

#### Саад тотгор

МХТ ашиглах чадвар, өөртөө итгэх итгэл дутагдах.

Тухайн зорилтыг хэрэгжүүлэхэд хамгийн сайн тохирох МХТ-ийн хэрэгсэл дутмаг байх.

#### Түгээмэл алдаа

МХТ-ийн боломжит бүх хэрэгслээ ашиглах оролдлого.

МХТ-ийг хэрхэн хэрэглэх талаар суралцаж эхэлж байхдаа хүнд бэрх асуудлыг шийдвэрлэхээр МХТ-ийг ашиглах оролдлого.

Ганц нэг бүтэлгүйтсэнээсээ болж МХТ-ийн хэрэгсэл эзэмших оролдлогоо орхих.

#### Бусад асуудал

МХТ-ийг бүтээмж нэмэгүүлэхэд ашиглахад цаг хугацаа, мөнгөний хөрөнгө оруулалт хийх үү?

МХТ-ийг сургуулийн орчинд хэрэглэх үү?

МХТ-ийн хэрэгслийн сонголт нь бусад аргаас хамгийн сайн нь уу эсвэл нэг л сонголт уу?

## 6.2. БАГШИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ХЭРЭГСЛИЙГ АШИГЛАХ

### Журамласан зүйл

Дэлхий даяар ажиллаж буй мэргэжил нэгт нөхөдтэйгөө хамтран ажиллахдаа МХТ ашиглах; зайн болон виртуаль сургалт; сургалтын материалыг судлах, өөрийнхөө мэргэжлийн болон арга зүйн мэдлэгээ дээшлүүлэх; мэргэжлийнхээ өсөлт хөгжилтийг дэмжихээр МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах.

### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Өөрийнхөө мэргэжлийн болон заах аргын мэдлэгээ дээшлүүлэхэд ашиглаж болох МХТ-ийн янз бүрийн хэрэгслийг олох.

Мэргэжлээрээ өсч хөгжих зорилгоо тодорхойлох.

Энэхүү зорилгоо хэрэгжүүлэхдээ МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах төлөвлөгөөгөө боловсруулах.

Хамтран ажиллагч, техникийн дэмжлэг үзүүлэх албаны ажилтан, бусад хүмүүсийн дундаас МХТ ашиглахад туслагч, зөвлөгч эсвэл хамтран ажиллагч болж чадах хүмүүсийг олж тодорхойлох.

### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Улирал бүр, маш чухал, зарим үед бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдсөн үед.

## ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТӨД МХТ-ИЙН

### Сэдэл тэмүүлэл

Ажилд орох боломжоо сайжруулах хүсэл эрмэлзлэл.

Хичээлийн хөтөлбөрийн өөрчлөлт.

Мэргэжлийнхээ салбарт гарч буй шинэ соргог зүйлээс хоцрохгүй байх хэрэгцээ.

Чадвараа нэмэгдүүлэх хэрэгцээ.

### Материал эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг

4.2, 4.3, 4.4, 4.7 дугаар зорилтуудын материалыг эзэмших.

Интернэт болон онлайн харилцааг хэрхэн ашиглахыг ойлгох.

Мэдлэгийг хүрээг тэлэх, шинэ соргог мэдээ мэдээллээс хоцрохгүй байхын тулд МХТ ашиглахын ач тусыг ойлгох.

Багшийн мэргэжлийн өсөлт хөгжилтөд МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах боломж, түүний давуу болон сул талыг мэддэг байх.

### Амжилтын илтгүүр

Энхий шатанд энгийн зорилтуудыг шийдвэрлэх, анхныхаа амжилтад уян хатан бодитой хандах.

Мэргэжлээрээ өсч хөгжих хувийнхаа ажлын төлөвлөгөөг дагаж мөрдөх.

МХТ-ийн хэрэгслийн найдвартай байдал,

чанарыг шалгах.

Мэргэжлээрээ өсч хөгжихөд цаг зав гаргах.

#### Саад тотгор

Мэргэжлээрээ өсч хөгжих цаг зав олдохгүй байх.

Хэрэгслийн үнэн зөв байдлыг магадлахад бэрхшээлтэй байх.

Хэрэгслийн үнэ ханш.

МХТ-ийн хэрэгсэл, нөөцийг ашиглах чадвар, итгэл дутагдах.

#### Зорилтыг шийдвэрлэхэд хамтран оролцогчид

Дэлхийн боловсролын салбарын мэргэжил нэгт нөхөд, мэргэжлийн болон сурган хүмүүжүүлэх ухааны экспертүүд.

#### Түгээмэл алдаа

Шаардлагатай цаг хугацааг дутуу тооцоолох.

Хэрэгсэл, нөөцийн найдвартай байдлыг шалгахгүй байх.

Ганц нэг бүтэлгүйтсэнээсээ болж МХТ-ийн хэрэгсэл эзэмших оролдлогоо орхих.

#### Аюул

Мэргэжлээрээ өсч хөгжих бодит төлөвлөгөө байхгүй байх.

#### Амжилтын илтгүүр

МХТ ашиглан мэргэжилдээ өсч хөгжихөд экспертүүдийн оруулж болох хувь нэмрийг дээшлүүлэх.

Мэргэжлийн нийгэмлэг хамт олны ажилд оролцох чадвар, жишээлбэл, багш нартай сурган хүмүүжүүлэх зүйн онлайн хэлэлцүүлэгт оролцох.

#### Бусад асуудал

Мэргэжилдээ өсч хөгжихийн тулд МХТ ашиглахаар цаг зав, мөнгөний хөрөнгө оруулалт нь үр ашигтай байна уу?

Тухайн багш МХТ-ийн тухайн хэрэгслийг ашиглах чадвартай юу?

Сонгосон МХТ-ийн хэрэгсэл нь хамгийн сайн нь уу? эсвэл боломжит нэгэн сонголт уу?

### 6.3. ТООН ОРЧИНА АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАХ ШААРДЛАГЫГ МЭДДЭГ, МӨРДӨГ БАЙХ

#### Журамласан зүйл

Кибер тагнуул; мэдээллийг нийтлэхэд бэлтгэх; ашиг хонжоо хайгч; харилцаа холбооны форум; нууцлалын болон зохиогчийн эрхийн зөрчлийн асуудал; вирус; залилан; спам; куки; оюуны өмч, зохиогчийн эрх, зохимжгүй контент; тоон иргэншил; цахим шуудангийн ёс журам; ёс зүй; хуулийн шаардлага; хувийн мэдээллийг хамгаалах; нууц үгийн асуудал.

#### Зорилтын бүрдэл хэсгүүд

Вирус, спам, хөнөөлт программ, кукигээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах.

Сургууль дээр мөрддөг тоон төхөөрөмжтэй ажиллах дүрэм журмыг мэддэг, тэдгээрийг мөрддөг байх.

Тоон иргэн шаардлагын дагуу ажиллах.

Мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах (хувийн мэдээллийн хамгаалалт)

Хувийн мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах

(хамгаалах).

Зохиогчийн болон оюуны өмчийн эрхэд хүндэтгэлтэй хандах.

Сурагчдад интернэтийн эрстэл, түүнийг аюулгүй ашиглах (кибер тагнуул; мэдээллийг нийтлэхэд бэлтгэх; ашиг хонжоо хайгч; харилцаа холбооны форум) талаар болон цахим шууданг зүй зохистой ашиглах горим, ёс зүйн талаар хичээл заах

Сурагчдад Интернэтийн тухай ярихдаа түүнийг хэт магтахгүй, хэт муулахгүй байх.

Интернэтийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг сахиж мөрдөх, үүнд бусдыг уриалан дуудах.

#### Журамлан авч үзээгүй нь

Сурагчдын сэтгэц зүйн эрүүл мэнд. Хамаарал (тоглоомын гэх мэт)-тай болох үзэгдэл.

Эрх зүйн шаардлагын талаарх гүн бат мэдлэг.

Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн,

### **Бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Цаг үргэлж, маш чухал, ихээхэн бэрхшээлтэй, уг зорилго төлөвлөгдөөгүй үйл явдалын үр дүнд тохиолдож болно.

### **Сэдэл тэмүүлэл**

Сурагчид интернэт ашиглах.

Багш нар цахим бүртгэл хөтлөх, түүнд хандах.

Багш, эцэг эх, сургуулийн удирдлага, шалгалтын комисс зэрэгт зориулсан тайлан бэлтгэх

### **Ашиглах материал, нөөц**

Браузер, өгөгдлийн сан, зарчмын хувьд дурын тоон хэрэгсэл эсвэл өгөгдөл байж болно.

### **Амжилтын илтгүүр**

Эрсдэл (спам, залилан, ашиг хонжоо хайгч гэх мэт)-д орохгүйн тулд урьдчилан сэргийлэх боломжит бүх арга хэмжээг авах, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах (жишээлбэл, нууц үг ашиглах), нууц мэдээллийг тараахгүй байх.

### **Саад тотгор**

Аюул заналыг үл тоомсорлох.

Вирусын эсрэг программ хангамжгүй байх.

Итгэмтгий байдал.

### **Түгээмэл алдаа**

Өөртөө хэт итгэлтэй байх.

Багш нь сурагчдын аюулгүй байдлын талаарх мэдлэгийн цар хүрээг үнэлэхгүй, шаардлагатай арга хэмжээ авахгүй байх.

Интернэт ашиглахад тохиолдож болох аюул заналаас хэт их айж эмээх.

### **Зорилтыг шийдвэрлэхэд хамтран оролцогчид**

Сурагчид, багш нар, эцэг эх, техникийн дэмжлэгийн баг, сургуулийн захиргаа.

### **Бусад асуудал.**

Аюул заналын талаар сурагчдын насны онцлогт хэрхэн тохируулж тайлбарлах вэ?

Энэ асуудалд анхаарлаа хандуулахдаа эцэг эхийг оролцуулах уу?



## “ТЕХНОЛОГИЙН БОЛОВСРОЛ ЭЗЭМШИХ” ХӨТӨЛБӨРИЙГ ХЭНД ЗОРИУЛСАН БЭ?

Энэхүү “Багш нарын МХТ-ийн чадамжийн бүтцийн зөвлөмж”-ийн “МХТ-ийг ашиглах нь” хандлагын хөтөлбөр нь боловсролын салбарын бүх ажилтан, түүний дотор боловсролын салбарт МХТ-ийг үр өгөөжтэй ашиглах чадварыг хөгжүүлэх сонирхол бүхий багш бэлтгэх, тэдний мэргэжлийг дэшлүүлэх байгууллагын багш нарт зориулсан юм.

### 6.1. ХӨТӨЛБӨРТ ОРОЛЦОГЧДОД ТАВИХ ҮНДСЭН ШААРДЛАГА

#### ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ

Чадвар

- Оффисын хэрэглээний программ, жишээлбэл, текстийн редактор, цахим хүснэгт, презентаци бэлтгэх зэрэг программыг хэрэглэдэг тоон бичиг үсгийн суурь чадвартай байх
- Файлтай ажиллах.
- Компьютер ашиглах суурь чадвартай байх (гар, хулганатай ажиллах чадварыг оролцуулан).
- Интернэтийг ашиглаж чаддаг байх.

МХТ-той ажиллах боломж

Сургууль дээрээ МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах боломж нь багш ба сурагчид энэхүү хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэх таатай нөхцөл болно.

#### ТАЙЛБАР

“Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь” хэсэгт буй үзүүлэлтүүд дараах агуулгыг илэрхийлнэ. Үүнд:

- “Давтамж”-ийг зургаан оноогоор үнэлнэ: байнга, өдөр бүр, долоо хоног бүр, сар бүр, улирал тутам, жил бүр.
- “Чухал байдал”-ыг таван оноогоор үнэлнэ: маш чухал, чухал, зарим талаар чухал, чухал тал бага, чухал бус.
- “Бэрхшээлтэй тал”-ыг мөн таван оноогоор үнэлэнэ: маш их бэрхшээлтэй, бэрхшээлтэй, зарим талаар бэрхшээлтэй, бэрхшээл багатай, бэрхшээлгүй.
- Зорилт нэг бүрт буй “Саад тотгор” хэсэгт эдгээр саад тотгор нь нөөц, цаг хугацаа, бүтээлч байдлын хомсдолоос үүдэлтэй хэмээн үзсэн болно.

## Технологийн боловсрол эзэмших: Шалгалтын тодорхойлолт

МОДУЛЬ	ЗОРИЛГО (БАГШ ... ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)	ШАЛГАХ ЧАДВАРЫН БҮЛЭГ
<b>МОДУЛЬ 1</b>  <b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b>	<b>TL.1.a.</b> Багшийн практик үйл ажиллагааны үндсэн шинж чанаруудыг таньж мэдэх, боловсролын бодлогыг хэрэгжүүлэхэд эдгээр шинж чанар хэрхэн тусалдгийг тодорхойлох чадвартай болох.	“МХТ-ийг ашиглах нь” хандлагын зорилгуудыг уг зөвлөмжид хэрхэн тодоройлсныг мэдэж байгаагаа биетээр үзүүлэх.
<b>МОДУЛЬ 2</b>  <b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b>	<b>TL.2.a.</b> Боловсролын стандартыг хөтөлбөрийн тодорхой хэрэгслүүдтэй уялдуулж чаддаг, боловсролын стандартыг биелүүлэхэд эдгээр хэрэгсэл хэрхэн тус болдог тухай тодорхойлон ярьж чаддаг байх. <b>TL.2.b.</b> Өөрийн заадаг хичээлээр сурагчдад МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах чадвар эзэмшихэд нь туслах. <b>TL.2.c.</b> Сурагчийн хичээлээр эзэмшсэн мэдлэгийг үнэлэх, тэдний үйл ажиллагаанд явцын болон эцсийн үнэлгээ хийж, эргэх холбоо өгөхдөө МХТ-ийг ашиглах.	Сургалтын хөтөлбөрт тодорхойлсон үр дүнд хүрэхийн тулд МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн ашиглах суурь мэдлэгээ биетээр үзүүлэх.
<b>МОДУЛЬ 3</b>  <b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b>	<b>TL.3.a.</b> Сурагчдад шинэ хичээлийг ойлгуулахдаа сургалтын уламжлалт арга, МХТ-ийг хэрхэн яаж ашиглаж болохыг тодорхойлох <b>TL.3.b.</b> Сурагчдын ойлголтыг нэмэгдүүлэхийн тулд хичээлийн төлөвлөгөөнд МХТ-ийн боломжтой үйл ажиллагааг оруулах. <b>TL.3.c.</b> Компьютерийн презентаци, боловсролын тоон нөөцийг сургалтад ашиглах.	Багшийн арга зүй, МХТ-ийг зохимжтой уялдуулан ашиглах.
<b>МОДУЛЬ 4</b>  <b>МХТ-ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММ ХЭРЭГСЭЛ</b>	<b>TL.4.a.</b> МХТ-ийн нийтлэг техникийн хэрэгслүүдийг хэрхэн ашиглах тухай тайлбарлаж, ажиллуулж үзүүлэх. <b>TL.4.b.</b> Текст оруулах, редакторлах, форматлах, хэвлэхэд текстийн процессорын хэрэглээ болон үндсэн үүргүүдийг тайлбарлаж, жишээгээр үзүүлэх. <b>TL.4.c.</b> Презентаци график, бусад тоон нөөцийн зориулалтыг тайлбарлаж, үндсэн шинжүүд болон зорилтуудыг тодорхойлж, жишээгээр харуулах <b>TL.4.d.</b> График редакторын зориулалт, үндсэн үүргүүдийг тайлбарлаж, энгийн дүрслэл бэлтгэхэд тэдгээрийг ашиглах. <b>TL.4.e.</b> Интернэт болон дэлхий нийтийн сүлжээ (World Wide Web)-г тодорхойлон бичих, тэдгээрийг хэрхэн ашиглах тухай тодорхой жишээ баримт дурдах. Хөтөч программ хэрхэн ажилладаг, вэбсайтад нэвтрэхийн тулд URL-ийг хэрхэн ашиглах тухай тайлбарлах.	Сургалтын үйл ажиллагааг дэмжихээр суурь хэрэгслүүдийг ашиглах.



### ШАЛГАЛТЫН ҮЕД ШАЛГАНА (ШАЛГАЛТЫН ДААЛГАВАР)

1. Багшийн МХТ-ийн чадамжийн бүтцийг дэмжих бодлогын зорилгыг тодорхойлох.
2. Багшийн МХТ-ийн чадамжийн бүтэц, хандлагуудыг тайлбарлах.
3. Багшийн МХТ-ийн чадамжийн бүтцийг сургалтад туршин хэрэгжүүлсний үр дүнг сурагчдад гарах үр дагаврыг тодорхойлох.

**Тайлбар:** Орон нутгийн болон үндэстний түвшинд үйлчилж буй эрх зүйн тусгай баримт бичгийг мэдэж буй эсэхийг бид шалгах боломжгүй.

**Таамаглал:** Зөвлөмж нь үндэстний бодлогын нэг нэг хэсэг хэмээн таамагласны үндсэн дээр зорилтуудыг томъёолсон болно.

1. Тухайн сургалтын хөтөлбөрийн зорилго эсвэл стандартад МХТ-ийн арга зүйн болон үнэлгээний хэрэгслийг оруулах
2. Сурагчийн гүйцэтгэлийн талаарх мэдээллийг хянах, хуваалцахад тохиромжтой компьютерийн хэрэгслийг сонгон авах

**Тайлбар:** Энэ шалгалтаар багш нь сурагчдад компьютерийн бичиг үсгийн наад захын чадвар (гар, хулганатай ажиллах гэх мэт)-тай болоход багш тусламж дэмжлэг үзүүлж буй эсэхийг тогтоох, үнэлгээ өгөх учиргүй гэж ажлын хэсгийн гишүүд санал нэгтэй үзэж байгаа юм.

1. МХТ-ийг багшийн арга зүй болон сургалтын онолын загвартай уялдуулан ашиглах.
2. Сургалтын тодорхой үр өгөөжийг нэмэгдүүлэхийн тулд МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан явуулах сургалтын ажлын төлөвлөгөө боловсруулах.
3. Сургалтын явцад сурагчидтай хамтран ажиллахдаа МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах.
4. МХТ-ийн тохиромжтой хэрэгслүүдийг агуулсан танилцуулга бэлтгэх.

1. Тодорхой сургалтын үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх боломжит техник хангамж, тоног төхөөрөмжийн шаардлагуудыг тодорхойлох.
2. Сургалтын үйл ажиллагаанд дэмжлэг болохоор интернэтийг ашиглах.
3. Сургалтын үйл ажиллагаанд дэмжлэг болохоор хайлтын систем, хайлтын стратегийг ашиглах.
4. Вэбд суурилсан цахим шудангийн эрх нээж ашиглах.
5. Тухайн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд хамгийн сайн тохирох программ хангамжийн төрлийг сонгох.
6. Сурагч болон сургалтын үйл ажиллагааны талаарх мэдээллийг боловсруулах, хамтран хэрэглэхэд программ хангамж ашиглах.
7. Сургалтын үйл ажиллагааг дэмжихээр харилцаа, хамтын ажиллагааны нийтлэг технологийг ашиглах.

	<p><b>TL.4.f.</b> Хайлтын системүүдийг ашиглах.</p> <p><b>TL.4.g.</b> Цахим хаягтай болж, түүнийгээ цахим шуудан илгээхдээ тогтмол хэрэглэх.</p> <p><b>TL.4.h.</b> Сургах программ, дасгал хийх төхөөрөмж (practice software)-үүдийн үүрэг, зориулалтыг тодорхойлож тэдгээр нь</p> <p>Сурагчид шинэ мэдлэг олж авахад ямар тустайг тайлбарлах.</p> <p><b>TL.4.i.</b> Өөрийн хичээлд ашиглах програмын бэлэн бүтээгдэхүүн, вэб нөөцийг системчлэх, тэдгээрийн зөв буруу, боловсролын стандартад нийцэж буй эсэхийг үнэлж дүгнэх, сурагчдын тодорхой хэрэгцээ сонирхолд нийцэж буй эсэхэд дүн шинжилгээ хийх.</p> <p><b>TL.4.j.</b> Ирцийн бүртгэл тооцох, дүн гаргах, сургуулийн тайлан бэлтгэхэд сүлжээний бүртгэлийг ашиглах</p> <p><b>TL.4.k.</b> Сүлжээгээр харилцах, хамтран ашиглахад нийтээр ашигладаг технологиуд, тухайлбал, захиагаар харьцах, видео хурал, интернетэд суурилсан хамтын ажиллагаа болон нийгмийн орчинг хэрэглэх.</p>	
<p><b>МОДУЛЬ 5</b></p> <p><b>УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ</b></p>	<p><b>TL.5.a.</b> Компьютерийн лабораторыг багшлах үйл ажиллагаанд хэрэглэж хэвших.</p> <p><b>TL.5.b.</b> Танхим дотор бусдын үйл ажиллагаанд саад учруулахгүйн тулд ердийн анги танхимд ганцаарчилсан болон оюутнуудын бага бүлгүүдэд МХТ-ийн нэмэлт эх үүсвэрүүдийн хэрэглээг зохицуулах.</p> <p><b>TL.5.c.</b> Төрөл бүрийн технологиудыг хэрэглэхэд тохиромжтой болон тохиромжгүй нөхцөл, байдлыг тогтоох.</p>	<p>Уламжлалт сургалтын орчин нөхцөлд сургалтын ажил зохион байгуулах, удирдан явуулах.</p>
<p><b>МОДУЛЬ 6</b></p> <p><b>МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ</b></p>	<p><b>TL.6.a.</b> Хөдөлмөрийн бүтээмжээ дээшлүүлэхийн тулд МХТ-ийн нөөц материал ашиглах.</p> <p><b>TL.6.b.</b> Заадаг хичээлийнхээ агуулга, арга зүйн мэдлэгийг шинээр эзэмшихдээ МХТ-ийн нөөц материалыг ашиглах</p> <p><b>TL.6.c.</b> Интернэтийн аюулгүй байдлын асуудлуудыг тодорхойлох, зохицуулах</p>	<p>Мэргэжлийн ажлынхаа үр өгөөжийг дээшлүүлэхийн тулд тоон хэрэгсэл ашиглах.</p>

1. Сургалтын сургалтын үйл ажиллагааг компьютерийн лабораторийн орчинд уялдуулах.
2. Янз бүрийн орчинд МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан ганцаарчилсан, бага бүлгийн, анги нийтийн сургалтыг удирдах.
3. МХТ-ийн хэрэгслээр зохион байгуулалт, нийгмийн харилцааг удирдах.

1. Багшийн ажлынхаа хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэхэд МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах.
2. Багшийн мэргэжлийн өсөлт хөгжилтийг дэмжихийн тулд МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах.
3. Интернэтийн аюулгүй ажиллагааны асуудлуудыг тодорхойлдог, шийдэж чаддаг байх.

## **МЭДЛЭГЭЭ ГҮНЗГИЙРҮҮЛЭХ: ЖИШИГ ХӨТӨЛБӨР**

Жишиг хөтөлбөрийн модуль нэг бүр нь боловсролын үйл явцад МХТ-ийг үр өгөөжтэй нэвтрүүлэхийн тулд багш нар өдөр тутмынхаа ажилд шийдвэрлэвэл зохих зорилтуудыг тодорхойлж байгаа юм. Эдгээр зорилт нь мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрөөр багш нар юуг эзэмших хэрэгтэйг илэрхийлнэ.

Энэхүү хөтөлбөрийн баримт бичгийн төгсгөлд буй Тайлбараас уг модулийн тодорхойлолтын талаарх нэмэлт мэдээллийг үзэж болно.

## МОДУЛЬ 1

## БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ

Сургалтын үйл ажиллагаан дахь МХТ-ийн талаар боловсролын бодлогыг ойлгох

Энэхүү модуль нь багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээний зорилго, зарчим, түүнийг үндэсний боловсролын бодлоготой хэрхэн холбогдож байгааг багш гүн гүнзгий ойлгоход зориулагдсан юм. Багш нар дараах зорилтуудыг шийдвэрлэж сурна.

## 1.1. МХТ-ИЙН БОДЛОГЫГ ОЙЛГОХ НЬ

Байгаа материалаа судлах (бичиг баримт, видео, хэвлэгдсэн өгүүлэл, ном, боловсролын бодлого, сургуулийн бодлого, хэвлэгдсэн зөвлөмж), багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээний зорилго, зарчим, тэрчлэн үндэсний болон орон нутгийн боловсролын бодлогыг тайлбарлах.

Асуудал шийдвэрлэх, хамтран ажиллах, бүтээж туурвих, сургуульд зааж буй хичээлүүдийн агуулгыг гүнзгий эзэмшиж, эзэмшсэн мэдлэгээ амьдралд хэрэгжүүлэх чадвар бүхий сурагчдыг бэлтгэхийн тулд МХТ-ийг хэрхэн яаж ашиглах вэ гэдэгт дүн шинжилгээ хийх. Багшийн үйл ажиллагааны бүх талбарт МХТ-ийн гүйцэтгэх хувь нэмрийг эрэгцүүлэн бодох.

Зөвлөмж амьдралд хэрэгжиж байгааг харуулсан жишээ олох. Жишээ болгож DVD, видео, хэвлэгдсэн өгүүлэл, онлайн-материал, сургалтын үйл ажиллаганы баримтжуулсан хэсэг, уригдсан зочдын хэлсэн үг, өөрийн болон бусад сургуулийн багш нарын заасан хичээлийн судалгаа зэргийг ашиглаж болно.

Сургуулийг мэдээлэлжүүлэх ажлын зорилго, багш сурагчдын сургалтын үйл ажиллагаанд МХТ ашиглахын давуу тал, хэрэглээний талаар бусад багш нартайгаа авч хэлэлц.

**Энэхүү зорилтод хандах давтамж, түүний чухал, нарийн ээдрээтэй болох нь**

Өдөр тутмын, маш чухал, хүндрэлтэй.

Сэдэл тэмүүлэл

Сургалтын ажлын уламжлалт аргууд нь нийгэм-эдийн засгийн орчин үеийн шаардлагад нийцэхгүй болсныг ойлгох.

Сургуулийн үйл ажиллагааны зорилго эсвэл төрийн бодлогод гарсан өөрчлөлтүүд.

**Өмнө нь мэдэж байвал зохих зүйл**

Сургалтын төслийн аргыг хэрхэн ашиглах тухай суурь мэдлэг.

Улс, бүс нутаг, сургуулийн түвшний нийгэм, улс төр, эдийн засгийн амьдралын өнөөгийн асуудлуудыг мэдэх.

МХТ-ийн хөгжилтэй танилцсан байх, жишээлбэл, нийгмийн сүлжээ эсвэл гар утас өргөн дэлгэр нэвтэрч байгаа.

Хүүхэд, залуучууд технологийг ихэд амтархан сонирхож байгаа тухай, “тоон оршин суугч” хэмээх ойлголтын тухай мэддэг байх.

**Саад тотгор**

Багшийн хувийн сэжиг таавар, үзэл бодол, итгэл үнэмшил, хэтийн төлөв, байр суурь.

Шинэ үзэл санааг эсэргүүцэх эсвэл хүлээн авах чадваргүй байх.

Үндэсний болон орон нутгийн бодлого, үзэл баримтлал зэрэг үндсэн нөөцөд хандах боломж.

Мэргэжилтэн бэлтгэх, давтан бэлтгэх хөтөлбөр байхгүй байх эсвэл байгаа хөтөлбөр нь чанаргүй байх.

Үндэсний болон орон нутгийн түвшинд боловсролын чанарын удирдлага, түүнийг түгээн дэлгэрүүлэх бодлогогүй байх.

Нийгэм, улс төр, шашин, орон нутгийн хамтын нийгэмлэг, эцэг эх, бизнесийн гэх зэрэг нөлөөллийн янз бүрийн бүлэглэлийн зүгээс боловсролын зорилгод эсэргүүцэл үзүүлэх. Тиймэрхүү бүлэглэлүүд бодлогын талаарх асуудалд нөлөө үзүүлдэг. Тиймээс бодлогын зорилгыг амжилттай шийдвэрлэхийн тулд багш нар эдгээр бүлэглэлийн үйл ажиллагаанд татагдан орж, тэдэнд дотроос нь нөлөөлөх хэрэгтэй.

#### **Түгээмэл алдаа**

Боловсролын бодлогын талаар хангалттай сайн мэдэж байгаа, судалж үзэх хэрэггүй гэсэн ташаа итгэл үнэмшил;

Боловсролын бодлогод гарч буй ахиц дэвшлийг энэ бол ердөө л дэгжирхэл, цамаан зангийн илрэл гэж хүлээн авах; уг бодлого нь багшийн ажилд чухал гэдгийг үл ойлгох.

Боловсролын бодлого нь зүгээр л шинэ нэр томъёо хэрэглэхтэй холбоотой төдий зүйл биш, багшийн практик үйл ажиллагаатай нягт уялдаатай гэдгийг ухамсарлахгүй байх.

#### **Аюул**

Уг бодлогыг хэрэгжүүлэх нь сургалтын практикт хэрэгжүүлэх нь багш бүрийн үүрэг биш, харин сургууль дахь ганцхан хүн, жишээлбэл, МХТ-ийн зохицуулагчийн ажил гэсэн өрөөсгөл ойлголт.

## МОДУЛЬ 2

# СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР ҮНЭЛГЭЭ

Энэ модульд хичээлийн хөтөлбөр, үнэлгээнд МХТ-ийг хэрэглэх нь ямар нөлөө үзүүлдэг талаар авч үзнэ. Багш нь:

- сургалтын төлөвлөгөөнөөс МХТ ашиглаж судалбал илүү тохиромжтой үндсэн ухагдахуун, процессудыг ялгаж авна (энэ бол зөвхөн мэдлэг эзэмшүүлэхтэй биш, чадвар, дадал, процедур, үнэт зүйл, харилцааны төлөвшилтэй мөн адил хамааралтай зүйл);
- сурагчдыг үнэлэх явцад МХТ-ийг хэрхэн ашиглах тухай шийдвэр гаргана.

Эдгээр хоёр зорилт нь дараах байдлаар дэлгэрэнгүй тодорхойлогдоно.

### 2.1. СУРГАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНӨӨС МХТ-ИЙГ АШИГЛАН ЗААХАД ИЛҮҮ ТОХИРОМЖТОЙ ҮНДСЭН УХАГДАХУУН, ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ЯЛГАЖ ТОДОРХОЙЛОХ

Нэг юм уу, хэд хэдэн хичээлийн хөтөлбөр, түүнийг хэрэгжүүлэх стандарт, хөтөлбөр, хөтөлбөрийн тодорхойлолт, шаардлагууд, албан ёсны сурах бичиг дэх үндсэн ухагдахуун, ойлголт, түүнчлэн агуулгын талаарх багшийн ойлголтыг тодорхойлж, ямар ойлголт, ухагдахууныг эзэмшүүлэхэд МХТ-ийг ашиглах нь хамгийн тохиромжтой болохыг шийдэх.

Хөтөлбөрт МХТ-ийг хэрэглэснээр хөгжүүлж чадах үндсэн чадвар, арга барилыг тодорхойлох Эдгээр чадвар, арга барил нь бүтээлч, инноваци хийх, харилцах ба хамтран ажиллах, судалгаа хийх дадал, шүүмжлэлтэйгээр сэтгэн бодох болон бодит амьдралын асуудлыг шийдвэрлэх гэх мэт байж болно.

Хичээлийн хөтөлбөрийн зорилгыг биелүүлэх, сурагчдад шаардлагатай чадвар дадлыг төлөвшүүлэхэд хамгийн сайн тохирох тоон хэрэгсэл, нөөцийг сонгох. Ингэхдээ боловсролын уламжлалт буюу тоон бус нөөцүүдийг мартажгүй байх.

Хамгийн чадваргүйгээс нь эхлээд хамгийн чадвартайг нь хүртэл бүх хүүхдийн, тэрчлэн тусгай хэрэгцээт сурагчдын суралцах хэрэгцээг хангахад МХТ-ийн хэрхэн хэрэглэж болохыг тодорхойлох, жишээлбэл, авьяастай эсвэл суралцах бэрхшээлтэй, унших чадвараа алдсан, харааны бэрхшээлтэй сурагчдад МХТ-ийг хэрэглэх.

Энэхүү зорилтод хандах давтамж, түүний

чухал, нарийн ээдрээтэй болох нь

Хамгийн багадаа сар бүр, маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй

Амжилтын илтгүүр

Хөтөлбөрийн зөвлөх, сургуулийн удирдлагыг оролцуулаад мэргэжлийн багш нартайгаа хэлэлцэн зөвлөлдөх.

Саад тотгор

Сурагчдын тавсан ээдрээтэй асуултад хариулахдаа багш өөртөө болон мэргэжлийнхээ мэдлэг чадвартаа итгэлтэй биш байх.

Соёл, гэр бүл, шашны үзлийн улмаас зарим ухагдахуун, ойлголт эсэргүүцэлтэй тулгарах.

Түгээмэл алдаа

Чадвар төлөвшүүлэхэд анхаарлаа хэт төвлөрүүлснээс үндсэн ухагдахууныг үл тоомсорлох.

Таавар, таамаглалаа танилцуулах.

Үндсэн болон үндсэн бус ухагдахууныг ялгаж чадахгүй байх.

Зарим ухагдахуун, ойлголтод хэт их анхаарлаа төвлөрүүлэх.

Шүүмжлэлтэй, хараат бусаар сэтгэн бодох чадваргүй байх.

Агуулгын уг үндсийн талаар хатуу дүрэм тогтоох.

## 2.2. ҮНДСЭН АГУУЛГЫН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГҮҮДИЙГ СУРАГЧИД ХЭРХЭН ОЙЛГОЖ БАЙГААГ ҮНЭЛЭХЭД МХТ АШИГЛАХ

Зөвхөн баримтын мэдлэгийг бус, үндсэн ухагдахууны талаарх суурь ойлголт, асуудал шийдвэрлэх, хамтранажиллах, шүүмжлэлтэйгээр сэтгэн бодох зэрэг өндөр түвшний чадварыг үнэлж дүгнэхийн тулд МХТ-ийг ашиглах.

МХТ ашигласнаар хамгийн их үр өгөөжтэй байх үнэлгээний хэлбэрүүдийг авч хэлэлцэх, жишээлбэл, рубрик, тест, шалгалт, порфолио буюу бүтээлийн сан, ажиглалт, ярилцлага гэх мэт.

Дараах үнэлгээний янз бүрийн хэлбэрүүдэд МХТ нь хэрхэн тус нэмэр болох талаар авч хэлэлцэх. Үүнд:

- Практик даалгаварт нь үнэлгээ өгөхийн тулд олны өмнө үг хэлж байхад нь, эсвэл спортын уралдаан тэмцээнд оролцож байхад нь видео бичлэг хийх.
- Сурагчийн бодит гүйцэтгэлийн үл анзаарагдам онцлогийг, жишээлбэл, математик эсвэл уншлагын чадвар эзэмшихэд сурагчдад тохиолдож буй бэрхшээлийг илрүүлэхэд МХТ-ийг хэрэглэх.
- Сурагчдын гаргаж буй амжилтыг тогтсон хэм хэмжээтэй харьцуулж үзэхийн тулд онлайн стандарт тест бөглүүлэх.
- Сурагчид болон тэдний эцэг эхэд үнэлгээний шалгуур, зорилгыг танилцуулахын тулд дотоод сүлжээ, цахим шуудан ашиглах
- Сурагчид үндсэн ухагдахууныг хэр ойлгосныг (жишээлбэл, химийн хичээлээр туршилт хийх

үед) үнэлж дүгнэхийн тулд тоон визуализаци ашиглах;

- Сурагч өөрийгөө болон бие биеэ үнэлэх асуулт бэлтгэхдээ текстийн редактор болон тооцоолол бүхий хүснэгт боловсруулах программ ашиглах
- Тусгай эрэгцээт сурагчдад зориулсан, жишээлбэл, харааны бэрхшээлтэй сурагчид зориулсан сонсдог ном, Брайлийн гар гэх мэт МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах.

**Энэхүү зорилгод хандах давтамж, түүний чухал, нарийн ээдрээтэй болох нь**

Маш чухал, бэрхшээлтэй, төлөвлөгдсөн үед

**Өмнө нь мэдэж байвал зохих зүйл**

Үнэлгээ хийх онолын мэдлэг, суурь чадвартай байх

**Саад тотгор**

Нөөц дутагдах (жишээлбэл, ганцхан компьютерт сурагчид тест бөглөснөөс хариулыг бие биедээ хэлж өгөх; интернэт холблотын хурд багаас шалтгаалж тестийг маш удаан хийх гэх мэт).

**Түгээмэл алдаа**

МХТ ашиглах үедээ сурагчийн эзэмших мэдлэг, чадвар, ухагдахуун, арга барилын хоорондын шаардлагатай тэнцвэрийг алдагдуулснаар үнэлгээний үр дүн гажуудах.

Үнэлгээний хэт нарийн хэрэгсэл ашиглах.



## МОДУЛЬ 3

# БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Хамтарсан болон төсөлд суурилсан сургалтын төлөвлөх, зохион байгуулах

Багш нь:

- Төсөлд суурилсан сургалтын үйл ажиллагаанд МХТ-ийг тохиромжтойгоор багтааж төлөвлөх.
- Сургалтаа зохион байгуулах.
- Уг сургалтыг үйл ажиллагаанд МХТ-ийг үр ашигтайгаар хэрхэн хэрэглэх талаар авч үзэх.

Энэхүү гурван зорилтыг доор тодорхой тайлбарлав.

### 3.1. ТӨСӨЛД СУУРИЛСАН СУРГАЛТАД МХТ-ИЙГ НЭГТГЭН ТӨЛӨВЛӨХ

Сурагчдад хамаатай асуулт, асуудал боловсруулах. Энэ нь олон улсын, үндэстний, орон нутгийн эсвэл хувийн асуудал байж болно. Жишээлбэл, усны нөөцийн хомсдол, газар хөдлөлт, ядуурал, цаг уурын өөрчлөлт, гэр бүлийн хүчирхийлэл, бэлгийн гадуурхал, эрүүл хооллолт гэх мэт.

Хамгийн тохиромжтой асуудлыг сонгож авахын тулд бусад багш, сурагчидтайгаа зөвлөлдөх, ямар нэг судалгаа хийх шаардлага гарч болно. Асуудал нь:

- Сургуулийн хөтөлбөрийн үндсэн ухагдахуунуудыг багтаасан.
- Сурагчдад сонирхолтой, тод томруун хэлбэрээр танилцуулсан байх, жишээлбэл, тодорой жишээг видеор хэлбэрээр өгөх.
- Бүтээлчээр хандах, инноваци гаргах сэдэл тэмүүлэл төрүүлсэн.
- Нэлээд нарийн төвөгтэй, ялгаатай арга замыг авч үзэх болон хэд хэдэн арга замаар шийдэх боломжтой байх
- Багш нарыг хамтран ажиллахыг шаардсан байхаар хэд хэдэн хичээлийн агуулгыг хамарсан байх.

Асуудал шийдвэрлэхтэй холбоо бүхий сургалтын үйл ажиллагаа нь:

- Сурагчдын мэдлэг, чадвар, туршлагыг харгалзан үзсэн байхын зэрэгцээ нэлээд нарийн ээдрээтэй байх;
- Өгөдөл цуглуулах, түүнд шинжилгээ хийх,

асуудал шийдвэрлэх, шийдвэр гарах, бүлгээр ажиллах ажиллагааг тусгасан байх;

- Даалгавар дээр бие биетэйгээ болон ангиас гадуурх хүмүүстэй харилцах хамтын ажиллагааг урамшуулсан, бусдын санаа бодолд хүндэтгэлтэй хандахыг сурагчдаас шаардсан;
- Сурагчдын тусгай хэрэгцээг харгалзан үзсэн байх, жишээлбэл, харааны бэрхшээлтэй сурагчид Брайлийн гар, гоц авьяастай сурагчид нэмэлт нөөц ашиглах.
- Явцын болон эцсийн үнэлгээг агуулсан байх.

Ийм ажлыг зохион байгуулах төлөвлөгөө нь зорилго, зорилт, хугацаа, сурагчдад зориулсан зааварчилгаа, лавлах материал, ашиглах боломжтой МХТ (жишээлбэл, компьютерт урьдчилан суулгасан вики эсвэл блог, компьютерийн лабораторид цаг авсан байх гэх мэт), урьдчилан тодорхойлсон сургалтын үр дүн болон үнэлгээний шалгуур зэргийг өөртөө агуулсан байна.

Багш нь сурагчдын ажил үйлийг ажиглан тусгай журнал хөтөлж, түүндээ ямар нэгэн шийдвэр гаргах болсон учир шалтгаанаа тэмдэглэх ба энэ нь сурагчдынхаа төсөлт ажил хамтарч гүйцэтгэх болон МХТ ашиглах чадварыг хөгжүүлэхэд багшид тус дэм болно.

**Зорилтын чухал, нарийн болох нь, сургалтын явцад түүний эзлэх байр суурь**

Маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй,

төлөвлөгдсөн үед.

### Ашиглах материал, нөөц

Интернэт, мультимедиа, төслийг удирдах программын хэрэгсэл, агуулгын зураглал хийх болон хамтын ажиллагааг дэмжих хэрэгсэл.

### Саад тотгор

Сургалтын ажлыг төлөвлөх бүтээлч хандлага дутагдах.

Сургалтыг төлөвлөхөд тохирох хэрэглэгдэхүүн багшид байхгүй байх.

Хичээлийн хөтөлбөрийн болон үнэлгээний тогтолцооны хатуу шаардлага.

Сургуулийн орчин, удирдлага болон хамт олны зүгээс дэмжлэг байхгүй байх.

### Түгээмэл алдаа

Төлөвлөгдөөгүй гаднын нөлөө, жишээлбэл, хичээлийн хуваарьт гарсан алдаанаас болж бусад багшийн хичээлтэй эсвэл сургуулийн бусад үйл ажиллагаатай давхцах.

Зохиогчийн эрх, мэдээллийн нууцын зөрчлийг анзаараагүй байх.

Бусад багш эсвэл эцэг эхтэй шаардлагын хэмжээнд хамтарч ажиллаагүй байх.

### Аюул

Сурагчдаас үндсэн ухагдахуунуудыг эзэмшихийг үл шаардсан төсөл.

Сурагчдын ажлын ачаалал, чадварын түвшинг дутуу үнэлэх.

Сургалтын хөтөлбөрт тодорхойлсон үндсэн ухагдахуунуудад анхаарлаа хандуулахгүй байх.

## 3.2. ТӨСӨЛД СУУРИЛСАН СУРГАЛТЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГАА ЯВУУЛАХ

Төслийн зорилго, үнэлгээний шалгуурыг сурагчидтай хуваалцаж, тэднийг хэрхэн үнэлэх талаар тайлбарлах.

Гүйцэтгэх ажил болон ашиглах МХТ-ийн хэрэгслийг нь харгалзаж тэднийг бүлэгт хуваах.

Төслийг танилцуулах, хэлэлцүүлэх, эргэцүүлэх ажлыг зохион байгуулах.

Шаардлагатай бол бусад багш нартайгаа хичээл хоорондын хамтарсан төсөлт ажил явуулах.

Сурагчдынхаа шүүмжлэлтэй сэтгэн бодох, хамтран ажиллах, харилцааны янз бүрийн хэлбэрийг ашиглахыг нь урамшуулсан нөхцөл байдлыг бий болгож, дэмжиж ажиллах.

Сурагчдын сурах үйлийн явц, үр дүнд явцын болон эцсийн үнэлгээ хийх. Жишээлбэл, сурагчдын хийж буй презентаци, ажилд оролцож байгаа байдлыг үнэлэх.

Өмнө тодорхойлсны дагуу төслийг үнэлэх журнал хөтлөх.

**Зорилтын чухал, нарийн болох нь, сургалтын явцад түүний эзлэх байр суурь**

Маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, төлөвлөгдсөн үед.

**Материал эзэмшүүлэхэд шаардлагатай мэдлэг**

Туслан дэмжигчийн үүргийг ойлгох.

Төсөлд суурилсан сургалт дах сурагч төвтэй

хандлагын ойлгох.

Цаг хугацаа, нөөцийн хуваарилалтыг удирдах.

### Ашиглах материал, нөөц

Интернэт, текстийн редактор, презентаци бэлтгэх болон бүтээмжийг нэмэгдүүлэх бусад программууд.

Мультимедиа хэрэгсэл (магнитофон, видео камер гэх мэт).

Хамтарч ажиллах, мэдээлэл солилцоход шаардлагатай хэрэгсэл (цахим шуудан, вики гэх мэт).

Өгөгдөл хайх, түүнд дүн шинжилгээ хийх, хадгалах хэрэгсэл.

Төсөл удирдахад зориулсан хэрэгсэл.

### Саад тотгор

Техникийн дадлага сул байх.

Сургалтдаа бүтээлч хаддаггүй байдал.

МХТ-ийн хэрэгслийг амжилт муурай ашиглах, жишээлбэл, сурагчид тоон нөөцийн хэд хэдэн хэлбэрийг нэг төсөлд нэгтгэн хэрэглэх үед.

Төсөлт ажил гүйцэтгэх явцад сурагчдын сэдэл тэмүүллийг дэмжих чадвар дутагдах.

Гадны хамтрагчдаа хянах чадвар дутмаг байх, жишээлбэл, алсын зайнаас харилцаж гүйцэтгэх төсөл дээр ажиллахдаа зарим оролцогч хамтын ажиллагааг амжилттай болгоход шаардлагатай

мэдээллийг гаргаж өгөхгүй байх гэх мэт.

Төслийн чухал шаардлагатай хамтын ажиллагаанд бүтээлч харилцаа хийхгүй байх

#### Түгээмэл алдаа

Лекц унших байр суурианаас харилцааг туслагчийн байр сууринд хөрвөх чадвар дутмаг байх.

Төсөл гүйцэтгэх явцад бусад багш, эцэг эх, бусад хүмүүстэй харилцах эв дүй дутах.

Цаг баримталдаггүй байдал.

#### Аюул

Бүлгийн хөдөлгөөний зүй зохистойгоор удирдахгүй байх.

Төслийн зорилтоос хазайх.

Ашиглаж буй МХТ-ийн хэрэгслийн найдвартай байдлыг хэтрүүлэн үнэлэх.

Сурагчдын ажлын ачаалал, бэлтгэлийн түвшинг дутуу үнэлэх.

### 3.3. ТӨСӨЛД СУУРИЛСАН СУРГАЛТАД МХТ-ИЙГ АШИГЛАХ НЬ ҮР БҮТЭЭМЖТЭЙ ЭСЭХЭД ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙХ

Төсөлд оролцсон сурагчдын ажлын үр дүн, тэдний МХТ-ийн ашиглалтад дүн шинжилгээ хийнэ үү. Ингэхдээ дараах зүйлд анхаарлаа хандуулаарай. Үүнд:

- сурагчдыг үндсэн ухагдахууныг ойлгосон түвшин;
- төслийн явцад МХТ-ийг ашиглах шаардлагатай байсан эсэх;
- МХТ-ийн хэрэгслийг аль хэр амжилттай сонгосон, цаашид төслийн ажлын үр бүтээмжийг дээшлүүлэхийн тулд энэ сонголтоо хянаж үзэх шаардлагатай эсэх;
- сонгосон МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах үед ямар бэрхшээл тулгарч байв, тэдгээр бэрхшээлийг хэрхэн яаж даван туулсан;
- сургалтыг илүү үр бүтээмжтэй болгохын тулд МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн ашиглах.

Дүгнэлтээ журналдаа тэмдэглэж, шаардлагатай бол бусад багш нартайгаа хэлэлцэх.

**Зорилтын чухал, нарийн болох нь, сургалтын явцад түүний эзлэх байр суурь**

Маш чухал, зарим тохиолдолд бэрхшээлтэй, төлөвлөгдсөн үед.

#### Материал эзэмшүүлэхэд шаардлагатай мэдлэг

Багшлахуй болон суралцахуйд МХТ-ийг уялдуулан хэрэглэх арга зүйн талаарх ойлголт

Төсөлд суурилсан сургалт дахь суралцагч төвтэй хандлагыг ойлгох

#### Саад тотгор

Мэдээлэл цуглуулах, тэдгээрт дүн шинжилгээ хийх, танилцуулах, мэдээлэл хуваалцах гэх мэт төслийн бүх үе шатанд МХТ-ийн хэрэгслийг уялдуулан ашиглах талаарх мэдлэг дулимаг байх.

Сурах/сургах аргуудын талаарх мэдлэг дутмаг байх.

Төсөлд суурилсан сургалтын талаар ойлголт дутмаг байх.

Ашиглаж буй МХТ-ийн онцлогийн талаар мэдлэг дутмаг байх.

#### Аюул

Технологийг багшлахуй болон суралцахуйд тохирох эсэхэд анхаарахын оронд түүний чанар, тодорхойлолт, шинж чанарт хэт анхаарах.

МХТ-ийг амжилтад хүрэх хэрэгсэл бус, шийдэл мэтээр хүлээн авах.

## МОДУЛЬ 4

# МХТ - ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ

Сурагчдын хамтарсан, төсөлд суурилсан сургалтыг төлөвлөх, удирдахад МХТ-ийг ашиглах.

Багш:

- тохиромжтой программын хэрэгсэл, нөөцийг сонгох эсвэл шинээр бий болгох
- МХТ-ийг бусадтай харилцах, хамтран ажиллахад хэрэглэх
- МХТ-ийг сурагчдын төсөлт ажлыг зохион байгуулах, хянахад ашиглах.

Эдгээр гурван зорилтыг доор тодорхой тайлбарлав.

### 4.1. ТОХИРОМЖТОЙ ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ, НӨӨЦИЙГ СОНГОХ ЭСВЭЛ ШИНЭЭР БИЙ БОЛГОХ

Ашиглаж болох МХТ-ийн бүх хэрэгсэл, нөөцийг судлах, тэдгээрийн чанар, найдвартай байдалд анхаарлаа илүү хандуулах. Дараах байгууллага, хүмүүстэй зөвлөлд. Үүнд:

- Сургалтад МХТ ашиглах талаар зөвлөгөө өгдөг байгууллага, мэргэжлийн хамтын нийгэмлэгийн болон сургуулийн албан ёсны зөвлөхтэй уулзах, жишээлбэл, түүхийн зөвлөхтэй уулзах.
- Сурагчид бусад хичээл дээр болон өдөр тутмынхаа амьдралд төсөл гүйцэтгэхээр ажиллахдаа МХТ-ийн ямар ямар хэрэгслийг ашиглаж байсан тухай сурагчидтай ярилцах, жишээлбэл, мэдээлэл цуглуулах нийгмийн сүлжээнүүдийг хэрэглэх
- МХТ-ийн дэмжлэг үзүүлэх албаны ажилтнууд, администраторууд, техникийн мэргэжилтэн, харилцаа тогтоогчид, мэдээлэл зүйн багш нар, энэ талын мэдлэгтэй бусад мэргэжилтэнтэй зөвлөлдөх.

Суралцагчийн шүүмжлэлт болон бүтээлч сэтгэлгээ, асуудал шийдвэрлэх, шийдвэр гаргах чадварыг хөгжүүлэх, тухайн сургалтаар мэдлэгээ гүнзгийрүүлэхэд хамгийн сайн тохирох МХТ-ийн хэрэгслийг сонгох. Визуаль болон мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийх, мультимедиа

болон хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэхэд зориулсан хэрэгсэл (презентацийн хэрэгсэл, текстийн редакторууд, өгөгдлийн сан, цахим хүснэгт гэх мэт) зэрэг өргөн боломж бүхий программын хэрэгслүүдийн оролцуулсан байх.

Тохирох бусад бэлэн нөөц хэрэгслийг хайх, шаардагдах бусад нөөц, тухайлбал, блог, вики, видео, аудио, сургалтын явцыг удирдах систем, вэб хуудас, онлайн хадгалах сан зэргийг шинээр бий болгох.

Сурагчдын насны онцлог, эзэмшсэн мэдлэг, чадвар, тэрчлэн тэдний гэртээ болон өөр бусад газарт ашиглаж болох ямар хэрэгсэл байж болохыг тооцох.

Сонгож авсан нөөц, хэрэгсэл нь сурагчдад эзэмшсэн мэдлэг, чадвараа практик асуудлуудыг шийдвэрлэхдээ ангиас гадуур ашиглахад нь тус болж байгаа эсэхийг тооцож үзэх.

Хамгийн чадвар султайгаас нь эхлээд хамгийн чадвартайг нь хүртэл, түүнчлэн, суралцах бэрхшээлтэй, гоц авьяастай эсвэл харааны бэрхшээлтэй, унших чадвараа алдсан гэх мэт тусгай хэрэгцээт сурагчдыг оролцуулан бүх сурагчийн суралцах хэрэгцээг тодорхойлж, МХТ-ийг ашигласнаар бүх сурагчид боломж, давуу тал гарч байгаа эсэхийг нягтлан үзэх

### **Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Улирал дутам, маш чухал, зарим талаар бэрхшээлтэй, төлөвлөгдсөн үед.

#### **Сэдэл тэмүүлэл**

Хичээл, сургалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулах ажлын нэгэн хэсэг.

Сурагчдад ойлгомжгүй зарим сэдвийг заахад МХТ-ийн тохиромжтой хэрэгслийг ашиглах, жишээлбэл, байгаль шинжлэлийн хичээл дээр хийсвэр ухагдахууныг тайлбарлахад тоон загварчлал ашиглах.

МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглаж сургалтын ажлыг явуулах сургуулийн захиргааны шаардлага, жишээлбэл, хичээлийн жилийн эхэнд тоног төхөөрөмж, компьютерийн лабораторийг тухайн сургалтад төлөвлөж өгөх гэх мэт.

Сургалтын үйл ажиллагаанд МХТ-ийг уялдуулан ашиглах тухай сургуулийн захиргааны шийдвэр.

МХТ-ийн шинэ хэрэгслүүдийг ашиглах боломжтой болсон, жишээлбэл, интерактив самбар шинээр суурилуулагдсан гэх мэт.

#### **Материал эзэмшүүлэхэд шаардлагатай мэдлэг**

Хэрэглэх боломжтой программын хэрэгсэл, нөөцийг хайж олоход интернэтийн хэрхэн ашиглах, жишээлбэл, онлайн зөвлөгөө авах багш нарын форум гэх мэт.

Сурагчдад МХТ-ийг хэрэглэх арга зүйд хэрхэн сургах, жишээлбэл, мэдээлэл бүртгэгчийг хэрхэн ашиглах арга зүйд сургах гэх мэт.

Янз бүрийн улс орон, бүс нутаг, сургуулийн шилдэг практикийн жишээний талаар багш нартай саналаа солилцох

#### **Ашиглах материал, нөөц**

Интернэт, хайлтын систем, мэргэжил нэгтний зөвлөгөө, багш нарын форум, бусад багшийн туршлага, лавлах бүртгэл.

#### **Саад тотгор**

Техникийн асуудал, жишээлбэл, цахилгаан хангамжийн тасалдал гэх мэт.

МХТ-ийн зарим нөөц хэрэгсэлд соёл, улс төр, гэр бүл, шашны шалтгаанаар эсэргүүцэлтэй тулгарах, жишээлбэл, зарим улс оронд Google болон YouTube-ийг хэрэглээг хориглодог гэх мэт.

Шаардлагатай нөөц хэрэгсэл сурагчдын төрөлх хэлээр эсвэл тэдний мэддэг хэлээр байхгүй байх.

#### **Түгээмэл алдаа**

Суртчилгааны хэрэгсэл, түүнийг дэмжсэн материал сонгох.

Бусад хэрэгсэл, нөөцтэй үл зохицох хэрэгсэл сонгох, жишээлбэл, PC компьютерт ашиглаж болдоггүй Macintosh-д зориулсан программууд эсвэл их хэмжээний багтаамж шаарддаг программ гэх мэт.

Соёлын сүйтгэл (вандализм), мэдээлэл устгагдах зэрэг аюулаас хамгаалах аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг үл тоомсорлох.

#### **Аюул**

Тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг сургалт эхлэхээс өмнө шалгаагүй, тоног төхөөрөмжийн ажиллагаатай таницаагүй байх.

Программ нь сурагчдын хөгжлийн түвшинд тохирохгүй байх.

Тоон хэрэгсэл, нөөцийн боломжийг дутуу хэрэглэх, жишээлбэл интерактив самбарыг жирийн самбар шиг ашиглах гэх мэт.

Сурах/сургах үйл ажиллагаанд бодит үр нөлөөгүй программ хангамж, хэрэгслийг сонгох. Шаардлагагүй, хэрэг болохооргүй үед МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах.

## 4.2. ХАРИЛЦАА, ХАМТЫН АЖИЛЛАГААНД МХТ-ИЙГ АШИГЛАХ

### Журамласан зүйл

Бусад багш нартай хамтран сургалтын болон төслийн ажлыг хөгжүүлэхдээ харилцаа, хамтын ажиллагааны МХТ-ийг ашиглах.

Сурагчид цахим шуудан, нийгмийн сүлжээний сайт, видео хурал, твиттер, чат, сүлжээний тоглоом гэх мэтийг ашиглан бусадтайгаа болон багштайгаа хичээлээс гадуур холбогдох. Энэхүү харилцаа нь тэдний хичээлийн агуулгын мэдлэгийг гүнзгийрүүлж, бусдын санаа бодол, хандлагад хүндэтгэлтэй хандах ойлголтын нэмэгдүүлж байдаг.

Сурагчтай холбоход МХТ-ийг ашиглах, жишээлбэл, сурагчийн ирүүлсэн төслийн тайланг онлайнаар эцэг эх, сургуулийн удирдлагад өгөх гэх мэт.

Суралцах тусгай хэрэгцээнд тохирсон МХТ-ийн онцлог материал бүтээж хэрэглэх, тухайлбал, төрөлх хэлээрээ аялгатай ярьдаг сурагчийн аялагыг багасгах гэх мэт

Найдвартай, туршигдсан харицааны хэрэгсэл ашиглах, тухайлбал, видео хурлын шинэ хэрэгслийн туршилт хийхийн тулд цахим шуудан явуулах.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Өдөр бүр, маш чухал, бэрхшээлтэй, төлөвлөгдсөн үед

**Материал эзэмшүүлэхэд шаардлагатай мэдлэг**

Цахим шуудан, чат хэрхэн ашиглах, видео хурал зохион байгуулах гэх мэт МХТ-ийн ашиглан харилцаа хийх бичиг үсгийн боловсрол

**Анхан шатны (эхлэн сурагчид зориулсан) болон гүнзгийрүүлсэн даалгаврын бүрдэл хэсэг**

Анхан шатны даалгавар нь энгийн цахим шуудан болон бусад энгийн харилцааны хэрэгсэл (жишээлбэл, текст мессеж)-ийг агуулна.

Гүнзгийрүүлсэн даалгавар нь видео хурал, сурагчид цахим шуудан хүлээн авч, хариу өгдөг, бусад улс орны багш, сурагчидтай хамтын ажиллагааг агуулсан байна.

### Саад тотгор

Интернэтэд нэвтрэх болон хурдны хязгаарлалт.

Бусад орны багш сурагчтай харилцахад хэлний бэрхшээл үүсэх.

Бусад улс орны цагийн зөрүүтэй байдал.

Төхөөрөмжийн гэмтэл.

### Нийтлэг алдаа ба үр дагавар

Хичээлийг агуулга зорилгыг зөрүүтэй төлөвлөснөөс будилах. Жишээлбэл, сурагчид болон багш нар нийгмийн зорилгын харилцааг ашиглах

Хангалтгүй төлөвлөх, зөвлөгөөний үйлчилгээгээ бүртгүүлээгүй, цагийн зөгүүгийн мэдээллийг хэрэглэгчдэд өгөөгүй, зөв хүнээ сонгоогүй, тухайлбал, төсөлд оролцож буй бусад сургуулийн сурагчдыг татан оролцуулаагүй, бодит мэдээлэл байхгүй байх

Соёлын ялгааг тооцоогүй байх

### Аюул ба үр дагавар

Буруу программ хангамж, харилцааны арга сонгох, жишээлбэл, видео хурал хийхэд нэг сургуультай Skype хэрэглэн холбогдоод, нөгөө сургуультай техникийн системийн таарамжгүй байдлаас үүдэн холбогдож чадахгүй болох гэх мэт

### Холбоотой бусад асуудал

Ямар төхөөрөмж худалдан авах талаар сургуулийн шийдвэр.

Сургууль, эцэг эх, удирдлага хэрхэн холбогдох, гадаад хандалтын эхийн шийдвэр.

Хэрхэн холбогдох талаар сургуулийн МХТ-ийн техникийн болон интернэтэд холбогдох эрхийн шийдвэр

### 4.3. СУРАГЧДЫН ГҮЙЦЭТГЭЖ БҮЙ СУРГАЛТЫН ТӨСӨЛТ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ, МОНИТОРИНГ ХИЙХЭД МХТ АШИГЛАХ

Төсөл удирдах, тэрчлэн сурагчдын ажлын явц, үр дүнг үнэлэхийн тулд МХТ ашиглах (жишээлбэл, сургалтын үйл ажиллагааг удирдах систем, эсвэл вики).

Сурагчид бусадтай хамтарсан үйл ажиллагаагаа уялдуулан зохицуулахад нь зориулж тэдэнд МХТ ашиглах боломж олгох (жишээлбэл, цахим бичиг баримтаа засварлах, онлайн маргаан өрнүүлэх, эсвэл видео материалаа редакторлах гэх мэт).

Сурагчид сургалтын ажил гүйцэтгэх хуваарьт цагаа баримталж байгаа эсэх, төлөвлөгөө, хуваарийнхаа дагуу тайлангаа хийж байгаа эсэхийг нягтлан шалгах.

Асуудал тулгарсан үед тусламжийг цаг алдалгүй үзүүлэхийн тулд сурагчдын ажилд гарч буй ахиц дэвшлийг тогтмол үнэлж дүгнэж байх.

Хамтарсан үйл ажиллагаандаа оруулж буй сурагч нэг бүрийн хувь нэмрийг тусгах үүднээс оруулж буй өөрчлөлт нэг бүрийг баталгаажуулах хэрэгсэл ашиглах.

Сурагчдын ажлын явц, тэдний дүн, бэлтгэж буй материалын тухай мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийхдээ МХТ ашиглах.

Төслийн ажлын явцыг шүүмжлэн хэлэлцэх боломжийг сурагчдад олгож, хийж гүйцэтгэж байгаа ажлынх нь тухай өөрийн саналыг тэдэнд мэдээлж байх.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Долоо хоног бүр, маш чухал, зарим үед, бэрхшээлтэй төлөвлөгдсөн үед.

#### **Сэдэл тэмүүлэл**

Сурагчдад төсөлт ажил гүйцэтгэх даалгавар өгөх шаардлага.

Сурагчид төсөлт ажил хэрхэн гүйцэтгэж байгаа талаар тайлан бэлтгэх шаардлага.

#### **Материал эзэмшихэд шаардлагатай мэдлэг**

Төсөл болон сурагчдын гүйцэтгэж буй төсөлт ажлын мониторингийг ашиглаж сургалтын ажил зохион байгуулах туршлага.

Мониторинг хийхэд ашиглаж болох программ хангамжтай танилцсан байх (жишээлбэл, сургалтын явцыг удирдах систем, цахим хүснэгтүүд гэх мэт).

#### **Түгээмэл алдаа ба үр дагавар**

Төсөл дээрээ ажиллахад нь сурагчдад саад учруулдаг багшийн хэт оролцоо.

Гүйцэтгэлийг нь байнга ажиглаж байвал зохих ажлын үндсэн параметруудийг багш урьдчилан гаргаагүй байх.

Багшийн зүгээс сурагчдыг байнга хянаж, аар саар зүйлд ч зөвлөлгөө өгөх оролдлого.

Сургалтын явцыг удирдах программ хангамжийг бодлогогүй ашиглах, тэр нь сурагчдын үйл ажиллагааны шаардлагатай хэсгийг олж хянаж чадахгүй байх.

#### **Аюул**

Сурагчдын ажлын явцын үнэлгээг цаг тухайд нь хийхгүй байх.

Зорилт, түүнийг биелүүлэх хугацааг нарийн тодорхой томъёолохгүй байх.

## МОДУЛЬ 5

# УДИРДАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Сургалтын орчинд МХТ-ийг интеграцчилахдаа материалын, хүний болон цагийн нөөцийг удирдах.

Багш нь МХТ-ийг хэрэглэн дараах зүйлүүдийг удирдана. Үүнд:

- сургалтын бодит орчин болон нөөцийг
- цаг хугацааны болон хүний нөөцийг.

Энэ хоёр зорилтыг доор дэлгэрэнгүй тайлбарлав.

### 5.1. БОЛОВСРОЛЫН МАТЕРИАЛЛАГ ОРЧИН, НӨӨЦИЙГ УДИРДАХ

Дараах зүйлийг авч үзэх:

- Сургалтын зорилгод тохирох хэрэглэх боломжтой МХТ-ийн хэрэгсэл, жишээлбэл, компьютерийн болон зургийн аппаратын тоог гаргах гэх мэт
- Технологийн дэд бүтэц, жишээлбэл, интернэт холболтын хурд, утасгүй сүлжээний боломж, сүлжээнд холбогдох боломж
- МХТ-ийн нөөц хэрэгслийг ашиглахад тусгай хэрэгцээт сурагчдыг анхаарах, жишээлбэл, хөдөлгөөний хомсдолтой сурагчид
- Сургуулийн үйл ажиллагааны дүрэмд заасан эсвэл сургуулийн удирдлагаас тавьсан хязгаарлалт, жишээлбэл, төсвийн өсөлт эсвэл компьютерийн лаборатори хичээлийн бус цагаар хаалттай байх гэх мэт.

Сургалтын ялгаатай зорилго, арга зүйн хандлагад тохируулан сургалтын орчинг уян хатан зохион байгуулж, бодит хэрэглэгдэхүүнийг тохируулан хэрэглэх, жишээлбэл, сурагчдад ганцаарчилсан болон бүлгээр ажиллах боломж бүрдүүлэх. Үүндээ ширээ, компьютер болон тоног төхөөрөмжийн байрлалыг тооцсон байх.

Анги дотор чөлөөтэй хөдлөн явахад цахилгааны утас саад болохооргүй, онлайн хамтын ажиллагааны аюулгүйн дүрмийг баримталсан, соёлыг сүйтгэлээс сэргийлсэн, сүлжээний хамгаалалтын программ тохируулагдсан,

вирусын эсрэг программ суулгасан зэрэг сургалтын орчны аюулгүй ажиллагааны бүх шаардлагыг хангаж буйг баттай болгох. Багш өөрөө сургуулийнхаа МХТ-ийн мэргэжилтнүүдэд эдгээр шаардлагыг тайлбарлаж өгөхөд хангалттай чадвартай байх ёстой. Сургалтын орчинд сургуулиас гадна сурагчдын гэр орон болон нийгэм орчин багтаж байж болохыг анхаарах хэрэгтэй.

МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах төлөвлөгөө амжилтгүй болох тохиолдолд ашиглах, техникийн үйлчигээ болон дэмжлэг үзүүлэх нөөц төлөвлөгөөтэй байх.

Шаардлагатай бол МХТ-ийн хэрэгсэлд үйлчилгээ хийх, хянах зэрэгт сурагчдыг оролцуулах.

Энэхүү зорилт нь дараах зүйлийг авч үзээгүй болно. Үүнд:

- МХТ-ийн тоног төхөөрөм худалдан авах
- Компьютерт тохиргоо хийх, жишээлбэл, үйлдлийн систем болон программ хангамж суулгах
- Сүлжээнд тохиргоо хийх
- МХТ-ийн хэрэгслийн арчилгаа

Зорилтын чухал, нарийн болох нь, сургалтын явцад түүний эзлэх байр суурь



Чухал, бэрхшээлтэй, төлөвлөсөн үед.

#### Сэдэл тэмүүлэл

Сургалтын төсөл боловсруулж, хэрэгжүүлэх үед.

Сургалтын үйл ажиллагааг төлөвлөх үед.

Сургуулийн тоног төхөөрөмж, дэд бүтцийг төлөвлөх, хянаж үзэх үед

Төсвийн төлөвлөлтийн үед.

#### Ашиглах материал, нөөц

График болон зурах программууд.

Нөөцийн удирдлага болон бүртгэлийн систем.

Төлөвлөлтийн систем.

#### Саад тотгор

Шийдвэр гаргах явцад багш нар оролцохгүй байх, жишээлбэл, яам эсвэл сургуулийн бодлогоор дэд бүтцийн талаар шийдвэр гаргах.

Сурган хүмүүжүүлэх зүйн биш, санхүүгийн хэрэгцээ шаардлагаар тодорхойлогддог сургуулийн дотоод хатуу бодлого, жишээлбэл, гар утас ашиглахыг хориглох нь хөдөлгөөнт тоон орчинд сургалт явуулах боломжийг багш нарт олгодоггүй байна.

Сургалтын төлөвлөгөө, үнэлгээнд тавьсан шаардлагаас хамааран МХТ-ийн хэрэгслийг уян хатан ашиглах боломжгүй байх.

МХТ-ийн хэрэгсэл хүрэлцээгүйгээс шалтгаалан олон сурагч хамтарч ашиглах эсвэл цуварч ашиглах.

Сургуулийн МХТ-ийн хэрэгслийн талаар мэдээлэл хангалтгүй байх, жишээлбэл, шинээр ирж буй МХТ-ийн хэрэгслүүдийн талаар техникийн албаныхан сургуулийн багш ажилтнуудад мэдээллийг нээлттэй өгөхгүй байх.

## 5.2. ЦАГ ХУГАЦААНЫ БОЛОН ХҮНИЙ НӨӨЦИЙГ УДИРДАХ

Сургалтын орчны төлөвлөлтийг удирдах, жишээлбэл, төсөл гүйцэтгэх хугацаанд МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах боломжийг хянаж үзэх, МХТ-ийн зарим хэрэгслийг ашиглах үед сурагчид ээлж дараагаар ажиллах шаардлагатай эсэхийг шалгах, төслийн ажил хуваарийн дагуу явж байгаа эсэхийг хянаж үзэх, сургууль болон гэртээ компьютер ашиглах боломжтой сурагчдад тусад нь, зөвхөн сургууль дээр компьютер ашиглах боломжтойд нь мөн тусад нь ажиллах төлөвлөгөө зохиох.

Төсөл гүйцэтгэхэд МХТ ашиглах багийн ажлыг төлөвлөж, зохион байгуулах. Жишээлбэл, сурагч нэг бүр компьютер ашиглах уу, эсвэл хэд хэдэн сурагч нэг компьютер ашиглах уу гэдгээс нь хамааруулан тэднийг бүлэгт хуваах.

Шаардлагатай тохиолдолд бусад багш нар, техникийн албатай хамтран гүйцэтгэхээр ажлаа зохицуулах, жишээлбэл, хэд хэдэн хичээлийг холбон МХТ ашиглан сургалтын ажил зохион байгуулах.

Сургууль дээр болон сургуулиас гадуур ашиглах МХТ-ийн хэрэгслийг зохицуулах, жишээлбэл, сурагчид гэрээсээ, номын сангаас, олон нийтийн технологийн төвөөс хандах.

Компьютерийн лабораторид сургалтыг зохион байгуулах, жишээлбэл, компьютерийн лабораторид ажиллах журам, горим, дэглэм боловсруулах.

Хэрэггүй санаачилга гаргах, анхаарлаа өөр зүйлд хандуулах зэргээр цаг алдалгүй сургалтын цагийг үр дүнтэй удирдах, технологийг сургалтад оруулах цагаа төлөвлөх.

Хувийн төлөвлөгөөгөө удирдан зохицуулахдаа МХТ-ийг ашиглах.

Энэхүү зорилт нь танхим дахь уламжлалт сургалтыг удирдах чадвар болон цагийг удирдах чадварт хуваагдана.

#### Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь

Долоо хоног бүр, маш чухал, зарим үед хүндрэлтэй, төлөвлөсөн үед эсвэл төлөвлөөгүй үйл явдлын үр дүнд тохиолдож болно .

#### Материал эзэмшихэд шаардлагатай мэдлэг

Цаг хугацааг удирдан жолоодох чадвар

Харилцааны чадвар

Танхимын сургалтыг удирдах чадвар.

#### **Ашиглах материал, нөөц**

Харилцааны, хамтын ажиллагааны хэрэгсэл, төслийг удирдах хэрэгсэл, төлөвлөлтийн систем.

#### **Саад тотгор**

Мэргэжлийн хязгаарлалтууд, жишээлбэл, үйлдвэрчний эвлэлийн журам эсвэл ажил олгогчтой хийсэн гэрээ гэх мэт.

Төлөвлөлтийн хугацаа хангалтгүй байх.

Ангийн төлөвлөлт болон хичээлийн хөтөлбөртэй холбоотой хязгаарлалтууд.

#### **Түгээмэл алдаа ба үр дагавар**

Төлөвлөлтөө баримтлахгүй байх.

Урьдчилан төлөвлөөгүй нөхцөл байдал үүсэхэд ашиглах төлөвлөгөөгүй байх

#### **Аюул ба үд дагавар**

Зорилтыг биелүүлэхэд шаардагдах цаг хугацааг дутуу тооцоолох.

# БАГШИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ

Мэргэжилдээ өсч хөгжихдөө тоон нөөц, онлайн хамтын ажиллагааг ашиглах.

Мэргэжлийн хувьд суралцаж хөгжихийн тулд багш:

- тоон нөөц хэрэгслийг олж ашиглах, удирдах
- онлайн хамтын нийгэмлэг дэх хүмүүстэй хамтран ажиллана.

Энэ хоёр зорилтыг доор дэлгэрэнгүй тодорхойлов

## 6.1. МЭРГЭЖЛИЙН ХӨГЖИЛДӨӨ ТООН НӨӨЦИЙГ ЭЗЭМШИХ, АШИГЛАХ

МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах, тухайлбал, мэргэжлийн хөгжилдөө хэрэглэх нөөцийг интернэт болон онлайн форумаас хайх (бичиг баримт, видео кино, сургалтын болон төслийн төлөвлөгөө, экспертийн зөвлөгөө гэх мэт), эдгээр нь:

- өөрийн заадаг нэг хичээл эсвэл хэд хэдэн хичээлийнхээ мэдлэгээ тэлэх
- арга зүйн чадвараа хөгжүүлэх
- сургалтдаа МХТ-ийг зохицуулан ашиглах чадвараа хөгжүүлэхэд тус дэм болох ёстой.

Мэргэжлийн хөгжлийнхөө нөөцийг тоон хэлбэрээр зохион байгуулах. Жишээлбэл, экспертүүдтэй холбоо барих мэдээллийг хадгалахад бүртгэлийн хэрэгсэл болон цахим шуудангийн программ хангамж ашиглах.

Хайж олсон нөөцөө мэргэжлийнхээ мэдлэг, чадвараа хөгжүүлэхдээ ашиглахад бэлэн болгох.

**Зорилтын чухал, нарийн болох нь, сургалтын явцад түүний эзлэх байр суурь**

Маш чухал, зарим үед бэрхшээлтэй, төлөвлөсөн үед болон төлөвлөөгүй үйл явдлын үр дүнд тохиолдож болно .

**Сэдэл тэмүүлэл**

Мэргэжлийн хөгжлийн хэрэгцээгээ үнэлэж сурах хэрэгцээ, ямар шинэ чадвар эзэмших шаардлагатайгаа илрүүлэх үед.

Төсөл эсвэл сургалтыг төлөвлөх болон хэрэгжүүлэх үед саад тулгарах үед, жишээлбэл, асуудал шийдвэрлэх чадвараа хөгжүүлэхэд нь сурагчдад хэрхэн туслах гэх мэт.

Заадаг хичээлийн агуулгынхаа мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх хэрэгцээ үүсэх үед.

Сургуулийн захиргаа, боловсролын газраас тавьж буй мэргэжлийн хөгжлийн шаардлагууд, жишээлбэл, багшлах эрхийн сертификатаа шинэчлэх хугацаа болсон байх гэх мэт.

**Ашиглах материал, нөөц**

Интернэт, бүртгэлийн хэрэгсэл, онлайн хамтын нийгэмлэг, боловсролын порталууд.

Мэргэжлийн хөгжлөө хангах бие даасан сургалт, симуляци сургалт гэх мэт.

Багшийн анги танхимын янз бүрийн сургалтыг жишээ баримтаар харуулсан онлайн видео материалууд.

**Саад тотгор**

Холбооны сувгуудийн дамжуулах чанар болон интернэттэй холбогдох чанар муу байх.

Хэлний бэрхшээл.

Соёлын бэрхшээл.

Сургуулийн захиргааны зүгээс дэмжлэг хангалтгүй байх.

## ЗОРИЛТ 6.2. МЭРГЭЖЛЭЭРЭЭ ХӨГЖИХИЙН ТҮЛД ОНЛАЙНААР ХАМТРАН АЖИЛЛАХ

Бусад багш нартайгаа байнга хамтран ажиллах, өөрийн заадаг хичээл, түүнийг зах арга, сурган хүмүүжүүлэх зүй болон сургалтад МХТ-ийн уялдуулан ашиглах мэдлэгээ гүнзгийрүүлэхийн тулд нийгмийн янз бүрийн сүлжээ, боловсролын хамтын нийгэмлэгт орж бусадтай тогтмол харилцах. Тийм хамтын ажиллагаа өрнүүлэх цаг хугацаа гаргаж төлөвлөх.

Текст, видео кино зэрэг боломжит бүх тоон хэлбэрийг ашиглан аливаа асуудлыг шийдвэрлэх, мэдээлэл хайх, санаа бодлоо солилцохдоо сүлжээний хамтын нийгэмлэгүүдэд идэвхитэй оролцож, харилцаа тогтоох. Мэдлэгээ бодит нөхцөлд хэрэглэхэд тань туслаж чадах багш нар, сургуулийн удирдлага, арга зүйч, таны мэргэжлийн салбарын эрдэмтэд, МХТ-ийн салбарын мэргэжилтнүүд, мэргэшсэн бусад хүмүүс онлайн хамтын нийгэмлэгт байдгийг анхаарах, жишээлбэл, биологийн багшийн хувьд мэргэшсэн тийм хүн нь эмч байж болно.

МХТ ашиглан экспертүүдээс суралцах, жишээлбэл, дагалдуулан сургах эсвэл зөвлөхийн хөтөлбөрт хамрагдах.

МХТ ашиглан мэргэжил нэгтнүүдтэйгээ хамтран мэргэжлийн хөгжлийн үйл ажиллагаанд оролцох, жишээлбэл, сургалтын материал хөгжүүлэх гэх мэт.

Хамтран ажиллах төрөл бүрийн хэрэгслийг ашигласан хамтын ажиллагааны давуу болон дутагдалтай талд эргэцүүлэл хийх.

Энэхүү зорилтод онлайн хамтын ажиллагааны бүлэг байгуулах техникийн талын асуудлуудыг авч үзээгүй болно.

**Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь**

Долоо хоног бүр, маш чухал, зарим үед хүндрэлтэй, төлөвлөсөн үед эсвэл төлөвлөөгүй үйл явдлын үр дүнд тохиолдож болно .

### Сэдэл тэмүүлэл

Мэргэжлийн хөгжлийн хэрэгцээг хангах боловсролын нөөц нь тухайн сургуульд эсвэл бүс нутагт хангалтгүй үед.

Мэргэжлийн хамт олны үйл ажиллагаанд оролцох хэрэгцээгээ нотлон харуулах үед, жишээлбэл, албан тушаал ахих.

### Материал эзэмшихэд шаардлагатай мэдлэг

Онлайн харилцааны чадвар (интернэтийн ёс зүй).

### Саад тотгор

Холбооны сувгуудийн дамжуулах чадвар, интернэттэй холбогдох чанар муу байх.

Хэлний бэрхшээл.

Хамтын ажиллагаанд орохоос айж эмээх (бусад багш нарын зүгээс тааруухан үнэлгээ авахаас эмээх).

Соёлын бэрхшээл.

Санхүүгийн нөхцөл байдал, жишээлбэл, мэргэжлийн хамтын нийгэмлэгийн гишүүний татвар төлөх шаардлагатай болсон үед.



## “МЭДЛЭГЭЭ ГҮНЗГИЙРҮҮЛЭХ” ХӨТӨЛБӨРИЙГ ХЭНД ЗОРИУЛСАН БЭ?

Энэхүү хөтөлбөрийг юуны өмнө МХТ-ийг сургалтдаа хэрэглэдэг, түүнийгээ илүү үр бүтээмжтэйгээр сургалтын үйл ажиллагаандаа уялдуулах хүсэл эрмэлзэлтэй багш нарт зориулсан болно. Тэрчлэн тус хөтөлбөр нь багшлах ажлын туршлага бүхий сургалтын байгууллагын ажилтнуудын сонирхлыг зүй ёсоор татах учиртай. Хөтөлбөрт оролцогчид нь:

- Интернэт ашиглаж, онлайн судалгаа явуулдаг чадартай.
  - Текстийн редактор, цахим хүснэгт, презентаци бэлтгэх хэрэгслийг оролцуулан хөдөлмөрийн бүтээмж дээшлүүлдэг хэрэгслүүдийг ашигладаг.
  - Цахим шуудан, видео хурал, нийгмийн сүлжээг оролцуулан харилцаа, хамтран ажиллагааны хэрэгслүүдийг ашигладаг.
  - Сургалтын төлөвлөгөөнд заасан үр дүнг дэмжихээр МХТ-ийг хэрхэн хэрэглэх суурь мэдлэгтэй.
  - Заадаг хичээлийнхээ мэдлэг болон заах арга зүйн чадвараа байнга нэмэгдүүлэх сонирхолтой.
  - Тухайн насны сурагчдад тохирсон хичээл эсвэл хичээлүүд, тэдгээрийн заах аргын мэдлэгтэй.
  - Анги, танхимын сургалтыг удирдан зохион байгуулж чадвартай.
- Сурагчид мэдлэгээ гүн гүнзгий эзэмшихэд нь тус дэм болохоор багшлах, сургалтын аргыг сонгох мэдлэгтэй. Жишээлбэл, хамтын ажиллагаанд суурилсан сургалт, асуудал дэвшүүлэх сургалт, төсөлд суурилсан сургалт, тоглоом болон загварчлал ашиглах сургалт, шинжлэн судлах-турших сургалт, кейс судлах сургалт, зөвлөн туслах сургалт, явцын үнэлгээ гэх мэт.

### ТАЙЛБАР:

**“Зорилтод хандах давтамж, түүний нарийн, бэрхшээлтэй тал, сургалтын явцад эзлэх байр суурь” хэсэгт:**

- “Давтамж”-ийг зургаан оноогоор үнэлнэ: цаг дутам, өдөр бүр, долоо хоног бүр, сар бүр, улирал тутам, жил бүр.
- “Чухал тал”-ыг таван оноогоор үнэлнэ: туйлын чухал, маш чухал, чухал, зарим талаар чухал, чухал бус.
- “Бэрхшээлтэй тал”-ыг мөн таван оноогоор үнэлнэ: маш их бэрхшээлтэй, бэрхшээлтэй, зарим талаар бэрхшээлтэй, бэрхшээл багатай, хялбар.
- Зорилт нэг бүрт буй “Саад тотгор” хэсэгт эдгээр саад тотгор нь нөөц, цаг хугацаа, бүтээлч чадварын хомсдолоос үүдэлтэй хэмээн үзсэн болно.

**Мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх: шалгалтын тодорхойлолт**

БАГШИЙН МХТ-ИЙН ЧАДАМЖИЙН ХҮРЭЭНИЙ МОДУЛЬ	БАГШИЙН МХТ-ИЙН ЧАДАМЖИЙН ХҮРЭЭНИЙ ЗОРИЛГО (БАГШ ... ЧАДВАРТАЙ БАЙХ ЁСТОЙ)	ХӨТӨЛБӨРИЙН МОДУЛЬ
<p><b>МОДУЛЬ 1</b></p> <p><b>БОЛОВСРОЛД МХТ-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРГИЙГ ОЙЛГОХ</b></p>	<p><b>KD.1.a.</b> МХТ-ийн боловсролын үйл ажиллагаанд хэрэглэх зарчмуудыг тайлбарлаж, дүн шинжилгээ хийх. Эдгээр зарчмуудыг өөрсдийн сургалтын үйл ажиллагаандаа хэрхэн нэвтрүүлэх талаар тайлбарлах. Тэдгээр зарчмуудыг хэрэгжүүлэхэд ямар асуудлууд урган гарч байгаа талаар болон уг асуудлуудыг хэрхэн шийдвэрлэж болох талаар дүн шинжилгээ хийх.</p>	<p><b>Бодлого</b></p> <p>Багшлах үйл дэх МХТ-ийн талаарх боловсролын бодлогыг ойлгох</p>
<p><b>МОДУЛЬ 2</b></p> <p><b>СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР, ҮНЭЛГЭЭ</b></p>	<p><b>KD.2.a.</b> Судалж буй агуулгынхаа гол зарчим, үйл ажиллагааг тогтоох, судлагдахууны тодорхой хэрэгслүүдийн үүрэг зориулалт, зорилгыг тодорхойлж, тэдгээр нь оюутнуудад дээрх гол асуудал, үйл ажиллагааг ойлгох, түүнийгээ практикт хэрэглэхэд нь хэрхэн дэмжлэг үзүүлдгийг тодорхойлох</p> <p><b>KD.2.b.</b> Сурагчдыг үндсэн ухагдахуун, үйл ажиллагаа, чадваруудыг хэрхэн эзэмшсэнийг үнэлэх мэдлэг, чадварын рубрик боловсруулах, ашиглах</p>	<p><b>Сургалтын хөтөлбөр, үнэлгээ</b></p> <p>МХТ-ийг ашиглан сургалтын хөтөлбөр болон үнэлгээний зорилгоо амжилттай биелүүлэх</p>
<p><b>МОДУЛЬ 3</b></p> <p><b>БАГШИЙН ПРАКТИК ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b></p>	<p><b>KD.3.a.</b> Хамтарсан, төсөлд суурилсан сургалт болон МХТ нь сурагчийн сэтгэн бодохуй, нийгмийн харилцаа, сургалтын агуулгын үндсэн ухагдахуун, үйл ажиллагаа, чадвар эзэмших эдгээр нь бодит амьдралын асуудлыг шийдвэрлэхэд сурагчдад хэрхэн дэмжлэг болж байгаа талаар тодорхойлон тайлбарлах</p> <p><b>KD.3.b.</b> Цогц, бодит амьдралын асуудлыг тодорхойлох эсвэл зохиомжлох, уг асуудалдаа судалж буй агуулгын гол үзэл санаа багтсан байхаар сурагчдын гүйцэтгэх төсөлт ажил болгон зохион байгуулах</p> <p><b>KD.3.c.</b> Үндсэн ухагдахуунуудыг илүү гүнзгий эзэмшиж, бодит амьдралын асуудлыг шийдвэрлэхдээ ашиглаж сурахад нь</p>	<p><b>Сургалтын практик үйл ажиллагаа</b></p> <p>Хамтарсан, төсөлд суурилсан сургалтын үйл ажиллагааг бодит амьдралын асуудалд тулгуурлан, МХТ-ийг багтаан төлөвлөж, хэрэгжүүлэх</p>

ҮНЭЛЭХ ЧАДВАРЫН БҮЛЭГ	АРГА ЗАМ 1 СУРГАЛТ СЕМИНАРЫН ҮР ДҮН (БҮТЭЭЛИЙН САН (PORTFOLIO)-ГИЙН ШААРДЛАГУУД, ЖАЦУУТНЫ ҮНЭЛГЭЭ)	АРГА ЗАМ 2 КОМПЬЮТЕРТ СУУРИЛСАН ОРЧИНД ЗОРИЛГЫГ ХЭМЖИХЭД САНАЛ БОЛГОЖ БҮЙ
МХТ-ийн бодлогууд багш, сурагчдад хэрхэн нөлөөлж буйг ойлгох.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Асуудал шийдвэрлэх, хамтран суралцах, хичээлээр эзэмшсэн мэдлэгээ гүнзгийрүүлэх зорилгоор МХТ-ийг хэрхэн ашиглаж, түүнийгээ бодит амьдралын асуудалд хэрхэн ашиглаж байгаа талаар дүн шинжилгээ хийж, хамтран ярилцах.</li> <li>2. Багшийн ажлын бүх талбарт МХТ нь ямар хувь нэмэр оруулж буйг тайлбарлах.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тухайн МХТ-ийн бодлогын сурагчдад үзүүлж болох боломжит нөлөөллийг тодорхойлох.</li> <li>2. Тухайн МХТ-ийн бодлогын багшийн ажлын янз бүрийн хэлбэрт үзүүлж болох боломжит нөлөөллийг тодорхойлох.</li> </ol>
Хөтөлбөрийн зорилгыг амжилттай биелүүлэхэд МХТ ашиглах.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тухайн хөтөлбөрийн хүрээнд МХТ-ийг ашиглан явуулж болох ухагдахуун, үйл ажиллагааг сонгон, сонголтынхоо үндэслэлийг тайлбарлах. Уг үндэслэл нь ухагдахууны талаарх ойлголтыг гүнзгий эзэмшүүлэхэд МХТ хэрхэн дэмжих талаар багтаасан байх.</li> <li>2. Тухайн сургалтын хөтөлбөрийн агуулгаар уг хөтөлбөр гол ухагдахуун, арга барилын талаарх сурагчдын ойлголтыг үнэлэх МХТ-т суурилсан рубрик боловсруулах.</li> <li>3. МХТ-ийн үнэлгээний янз бүрийн хэрэгсэл ашиглан өндөр түвшний чадвар (тухайлбал, асуудал шийдвэрлэх, шүүмжлэлтэйгээр сэтгэх гэх мэт) болон гол ухагдахууны талаарх суурь мэдлэгийг үнэлэхэд хамгийн ашигтайгаар хэрхэн хэрэглэх талаар шинжилгээ хийх</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тухайн сценарит МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан заах ухагдахуун, үйл ажиллагааг тодорхойлолх</li> <li>2. Тухайн сценари болон үнэлгээний зорилгод нийцэх МХТ-ийн хэрэгслийг тодорхойлох.</li> <li>3. Хичээлийн төлөвлөгөө, үнэлгээний зорилгыг хүлээн аваад, үнэлгээ хийхэд хэрэгцээтэй МХТ-ийн хэрэгслийг сонгох.</li> </ol>
Сургалтад МХТ-ийг уялдуулан төлөвлөж, хэрэгжүүлэх	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сургалтын тухайн зорилгод нийцсэн бодит асуудлыг судлах, сонгоход МХТ ашиглах.</li> <li>2. Бодит амьдралын тухайн асуудлыг шийдвэрлэх төсөлд суурилсан сургалтыг төлөвлөх үйл явцад МХТ-ийг уялдуулан тайлбарлах.</li> <li>3. Бодит амьдралын тухайн асуудлыг сурагчид МХТ ашиглан шийдвэрлэх, шийдлээ харуулах тохиромжтой арга замыг томъёолох</li> <li>4. Сургалтын үйл ажиллагаанд хэрэгжүүлэх багшлахуй болон суралцахуйн янз бүрийн хандлага, тэдгээрт МХТ-ийг хэрхэн уялдуулах арга замыг тодорхойлох. Уг хандлага нь инноваци, төсөлд суурилсан, бүтээлч хамтын сургалт, төсөлд суурилсан сургалтад тоглоом,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сургалтын зорилгыг амжилттай биелүүлэхэд хамгийн сайн тохирох МХТ-ийн хэрэгслийг сонгох.</li> <li>2. Төсөлд суурилсан сургалтын төлөвлөгөөг боловсруулахдаа МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах.</li> <li>3. Сурагчдад бодит асуудлыг танилцуулахдаа МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах.</li> <li>4. Сургалтын үйл ажиллагааны тухайн тодорхойлолтыг өгөгдөхөд уг үйл ажиллагаанд МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн уялдуулахыг тодорхойлох.</li> <li>5. Сургалтын төсөл, хүрэх үр дүнгийн тодорхойлолт өгөгдөхөд сурагчдын ажлыг хянахад МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн ашиглахыг тодорхойлох</li> <li>6. Төсөлд суурилсан үйл ажиллагаа өгөгдөхөд, уг үйл ажиллагаанд МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн ашиглах талаар зөвлөх.</li> </ol>

сурагчдад туслах онлайн материалуудыг боловсруулах.

**KD.3.d.** Сурагчид бодит асуудлуудыг ойлгох, илэрхийлэх, шийдвэрлэхээр хамтран ажиллахдаа үндсэн агуулгын үзэл баримтлалд тайлбар хийх, энэ талаар ярилцах, хэрэглэх боломж олгодог байхаар нэгж хичээлийн төлөвлөгөө гаргах, анги танхимын үйл ажиллагааг төлөвлөх

**KD.3.e.** Нээлттэй хэрэгслүүд, судлагдахууны тусгай программ хангамжууд нь үндсэн агуулгын үзэл баримтлалд тайлбар хийх, энэ талаар ярилцах, хэрэглэх, цогц асуудлыг хамтран шийдвэрлэх үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлдэг байхаар нэгж хичээлийн болон анги танхимын үйл ажиллагааг төлөвлөх

**KD.3.f.** Сурагчид төслөө амжилттай хэрэгжүүлж дуусгах, гол асуудлуудын талаар гүн гүнзгий мэдлэг олж авахад нь чиглүүлэн хамтарсан, төсөлд суурилсан нэгж хичээлийн төлөвлөгөө болон танхимын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх

#### МОДУЛЬ 4

#### МХТ-ИЙН ТЕХНИКИЙН БОЛОН ПРОГРАММЫН ХЭРЭГСЭЛ

**KD.4.a.** Өөрийн заадаг хичээлээр программын янз бүрийн хэрэгсэлтэй ажиллах (үзүүлэх, мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийх, дүрт загварчлал, сүлжээний нөөц гэх мэт).

**KD.4.b.** Заадаг хичээлээрээ сургалтын төсөл явуулахдаа ашигладаг вэб нөөцүүдийн үнэн зөв, ашигтай эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгөх.

**KD.4.c.** Сүлжээний материал боловсруулахад зориулсан зохиогчийн программын орчин, эсвэл хэрэглэгдэхүүнийг ашиглах.

**KD.4.d.** Сурагчдын төрөл бүрийн төслийн явц, үр дүнг удирдах, мониторинг хийх, үнэлэхдээ сүлжээ болон бололцоотой программ хангамжийг ашиглах.

**KD.4.e.** Сурагчдын хичээл сурлагад туслах үүднээс сурагчид, бусад багш, эцэг эх, сонирхсон бүх хүмүүстэй харилцах, хамтран ажиллахдаа МХТ ашиглах.

**KD.4.f.** Сүлжээг сурагчид сургууль дээрээ болон сургуулиас гадуурх орчинд хамтран ажиллах хэрэгсэл болгон ашиглах.

**KD.4.g.** Хамтарсан төсөл гүйцэтгэх хамтрагч, нөөц хэрэгсэл олохын тулд хайлтын систем, сүлжээний өгөгдлийн сан, цахим шуудан ашиглах.

#### МХТ-ийн техникийн болон программын хэрэгсэл

Сурагдын хамтарсан, төсөлд суурилсан сургалтыг бүтээж, удирдахад МХТ-ийг ашиглах



симуляци, асуудал дэвшүүлсэн, туршилт, кейстэй ажиллах үйл ажиллагааг хэрхэн бий болгож ашиглах талаар тайлбарлах.

**5.** Төсөл, түүний хүрэх үр дүнгийн шалгуурт нийцсэн МХТ-ийн хэрэгслийг ашигласан сурагчдын ажлыг хянах хандлагыг тодорхойлох

**6.** Төсөлд суурилсан сургалтын тухайн үйл ажиллагааг МХТ-ийг хэрэглэн сайжруулах зааварчилгаагаар хангах, өгсөн зөвлөмжийнхөө үндэслэлийг гаргах.

Сурагчийн суралцахуйг удирдахад МХТ-ийг ашиглах.

**1.** Сургалтын хөтөлбөрийн өгөгдсөн хэсгийн гол ухагдахуунуудыг эзэмшүүлэхэд хамгийн сайн туслах МХТ-ийн хэрэгслүүдийг шинжлэн судлах. Тэдгээр тусгай хэрэгслүүд нь бүх сурагчийн хэрэгцээ шаардлагад тохирч, хичээлийн үндсэн ухагдахуунуудыг гүн гүнзгий ойлгоход нь тус дэм болж байгааг нотлон харуулах.

**2.** Сургалтын хөтөлбөрийн өгөгдсөн хэсэгт асуудал шийдвэрлэх, бүтээн туурвих, хамтран ажиллах, шүүмлэлтэй сэтгэн бодох зэрэг дээд түвшний оюун ухааны үйлийг хамгийн сайн дэмжиж байхаар МХТ-ийн ямар хэрэгслийг ашиглах талаар судлах.

**3.** Сургалтын агуулгын шаардлагуудын жагсаалтад нийцсэн багш эсвэл сурагчид зориулсан МХТ-ийн нөөцийн жишээ боловсруулах

**4.** Хамтрагчдынхаа дунд харилцаа үүсгэх зорилгыг биелүүлэхэд МХТ-ийн ямар хэрэгслүүд хамгийн сайн тохирох вэ гэдэгт дүн шинжилгээ хий.

**5.** Тухайн төсөл эсвэл сценарит сурагчдын хамтын ажиллагаа, харилцааг хөхүүлэн дэмжихээр МХТ-ийн хэрэгслийг хэрхэн ашиглаж болохыг тайлбарлах

**6.** Сургуулийн удирдлага, эцэг эхтэй холбоо тогтооход ашиглаж болох МХТ-ийн янз бүрийн хэрэгслийн давуу болон сул талыг харьцуулан тайлбарлах.

**1.** Үндсэн ухагдахуунд тавигдах шаардлагын жагсаалтад нийцсэн, уг ухагдахууныг судлахад хамгийн сайн тохирох МХТ-ийн хэрэгслүүдийг сонгох.

**2.** Сургалтын төлөвлөгдсөн үр дүн (жишээлбэл, асуудал шийдвэрлэх чадварыг хөгжүүлэх)-дээ хүрэхэд хамгийн сайн тохирох, түүнийг дэмжих МХТ-ийн хэрэгслүүдийг тодорхойлох.

**3.** Хичээлийн агуулгын шаардлагад нийцүүлэн МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах арга зүй боловсруулах.

**4-6.** Багш, сурагчид, сургуулийн удирдлага, эцэг эхийн хоорондын харилцаа, хамтын ажиллагааг оновчтой болгоход МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглах.

**7-8.** Төсөлт ажлын үзүүлэлт болон төлөвлөсөн үр дүнд хүрэхдээ МХТ-ийн хэрэгслийг ашиглах удирдлагын арга барилыг зөвлөх.

**МОДУЛЬ 5**  
**УДИРДЛАГА,**  
**ЗОХИОН**  
**БАЙГУУЛАЛТ**

**KD.5.a.** Сурагчдын сурах үйлийг эрчимжүүлж, хамтын ажиллагааг батжуулахын тулд компьютер, тоон нөөцийг анги танхимд хэрэглэн сургалтыг зохион байгуулах.

**KD.5.b.** Технологиор хангалттай тоногдсон сургалтын орчинд сурагчдын төсөлд суурилсан сургалтыг удирдах.

**Удирдлага, зохион байгуулалт**  
МХТ-ийг сургалтын орчинд уялдуулахад материаллаг, хүний, цаг хугацааны нөөцийг удирдах.

**МОДУЛЬ 6**  
**БАГШИЙН**  
**МЭРГЭЖЛИЙН ӨСӨЛТ**  
**Хөгжилт**

**KD.6.a.** Ажилдаа болон мэргэжлийн өсөлт хөгжилдөө шаардлагатай нөөцөд хандах, түүнийгээ бусадтай хуваалцахдаа МХТ-ийг ашиглах.

**KD.6.b.** Ажилдаа болон мэргэжлийнхээ өсөлт, хөгжлийг дэмжих үүднээс гадны эксперт болон сургалтын байгууллагад хандахдаа МХТ-ийг ашиглах.

**KD.6.c.** Мэргэжлээрээ өсч хөгжихөд шаардлагатай мэдээллийг хайж олох, удридах, шинжилгээ хийх, интеграцчилах, үнэлгээ өгөхдөө МХТ-ийг ашиглах.

**Мэргэжлийн өсөлт хөгжилт**  
Мэргэжлийн өсөлт хөгжилдөө тоон нөөц хэрэгсэл, онлайн хамтын ажиллагааг ашиглах.

7. Сурагчдын төсөлт ажил эсвэл сурагчдын ихэнхдээ хийдэг ажлын үзүүлэлтүүд болон тодорхойлсон үр дүнг МХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан удирдах хандлагаа тодорхойлох.

8. Тухайн төсөлт ажлын зорилгод нийцэхээр сурагчид төслийн ажлаа өөрсдөө удирдах, төслөө төлөвлөх, түүнийхээ ололт амжилтыг үнэлэхдээ МХТ-ийн хэрэгслийг ажиглаж байхаар төслийг хэрхэн боловсруулж болохыг тайлбарлах.

Сургалтын орчинд МХТ-ийн уялдуулах

1. Тодорхой арга зүй бүхий сценарийг хэрэгжүүлэх сургалтын бодит орчинг дэмжиж байхаар МХТ-ийг уялдуулах төлөвлөгөө боловсруулах. Төлөвлөгөөнийхөө үндэслэлийг гаргах.  
2. Тухайн сценарит МХТ-ийг уялдуулахад хэрэгцээтэй нөөц хэрэгслийг ашиглах төлөвлөгөө гаргах. Уг төлөвлөгөөнд МХТ-ийн нөөц хэрэгслийг ашиглах боломж, хүний нөөцийн зохицуулалтын талаар тусгасан байна. Сценари нь сургалт явуулахад хэрэглэх арга зүйн хандлагыг агуулсан байх ёстой.

1. МХТ-тэй уялдаатай, сургалтын зорилгыг дэмждэг байхаар сургалтын бодит орчныг төлөвлөх.  
2. МХТ-той уялдсан сценарит тохирох хүрээлэн буй орчин, дэд бүтэцтэй холбоотой нөхцөлийг тодорхойлох.

Мэргэжлийн өсөлт, хөжилдөө МХТ-ийн нөөц хэрэгслийг уялдуулах

1. Мэргэжлийн хөгжлийн зорилгоо амжилттай биелүүлэхэд тус нэмэр болохуйц МХТ-ийн нөөц хэрэгслүүдийг тодорхойлох. Уг сонголтынхоо үндэслэлийг гаргах.  
2. Өгөгдсөн сценарийн дагуу мэргэжлийн хөгжлийнхөө хувийн төлөвлөгөөг хийх. Уг сценари нь мэргэжлийн хөгжлийн зорилго, МХТ-ийн нөөц хэрэгслийн жагсаалтыг агуулж байвал зохино. МХТ-ийн нөөц хэрэгслүүдийнхээ сонголтыг үндэслэлийг гаргах  
3. Өгөгдсөн сценарийн дагуу мэргэжлийн хөгжлийнхөө хувийн төлөвлөгөөг хийх. Уг сценари нь мэргэжлийн хөгжлийн зорилго, МХТ-ийн нөөц хэрэгслийн жагсаалт (экспертүүд, онлайн хамтын нийгэмлэг, хэрэглээний хамтын нийгэмлэг)-ыг агуулж байвал зохино. Гадны эксперт, сургалтын хамтын нийгэмт оролцох үндэслээ гаргаж, уг хамтын ажиллагаа нь мэргэжлийн хөгжлийн зорилгоо биелүүлэхэд хэрхэн дэмжлэг үзүүлж буйг тайлбарлах.

1. Мэргэжлийн өсөлт хөгжлийн тухайн зорилгыг амжилттай биелүүлэхэд тус дэм болох МХТ-ийн нөөц хэрэгслийг тодорхойлох.  
2. Мэргэжлийн судалгааны сценари дахь судалгааны үйл ажиллагааг дэмжихэд тохирсон МХТ-ийн нөөц хэрэгслийг тодорхойлох.  
3. Онлайн хамтын ажиллагааны тухайн зорилгыг амжилттай биелүүлэхэд ашиглах МХТ-ийн нөөц хэрэгслийг тодорхойлох.

# ТАЙЛБАР ТОЛЬ

Энэхүү номд ашигласан зарим нэр томъёоны хялбаршуулсан тайлбарыг энд өгөв.

- **Хэрэглээний программ (application)** – компьютерийн хэрэглээний программ
- **Суралцахуйн үнэлгээ (assessment for learning)** – явцын үнэлгээний шинэ нэр (явцын үнэлгээ (formative assessment)-г хар)
- **Чадавх бэхжүүлэх (capacity-building)** – хүмүүний чадварыг нэмэгдүүлэх, тэдний мэдлэг, чадварыг хөгжүүлэх замаар ажлыг гүйцэтгэх чадварыг өсгөх
- **Чадамж (competency)** – тодорхой нэг ажил үйлийг амжилттай хийж гүйцэтгэхэд шаардлагатай дадал, мэдлэг, ур чадвар.
- **Компьютерийн лаборатори (computer laboratory)** – сурагч нэг бүрт компьютертэй ажиллах боломж бүхий анги.
- **Курс (course)** – сургалтын хөтөлбөр
- **Хөтөлбөр (curriculum)** – курсээр суралцах сэдвүүдийн жагсаалт (зарим улс оронд үүнийг “curriculum”-ээс өөрөөр “syllabus” гэж ялгаатайгаар нэрлэдэг, гэвч эдгээр нь үнэн хэрэгтээ суралцах сэдвүүдийн жагсаалт юм).
- **Хөтөлбөрийн хүрээ (curriculum framework)** – хөтөлбөрийг хөгжүүлэхэд хэрэг болох санаа болон зарчмуудын илүү дэлгэрэнгүй иж бүрдэл.
- **Хөтөлбөрийн стандарт (curriculum standards)** – сурагчдын эзэмшвэл зохих чадвар, мэдлэг, ойлголтын болон тэдгээрийг эзэмших түвшний жагсаалт.
- **Багшлахуйн дидактик (didactic teaching/didactic instruction)** – багш хичээлийг сурагчдад заах; ярих, тайлбарлах, жишээн дээр үзүүлэх, лекц унших, сурагчдад асуудал дэвшүүлэх, сурагчдын асуултад хариулах, сурагчдын хэлэлцүүлгийг удирдах гэх мэт. Энэ нь эхлээд багшийг сонсдог багшлах арга зүйгээс сургалтын явцад сурагчдын турших, эргэцүүлэх, хийж гүйцэтгэхэд тусламж үзүүлдгээрээ эрс ялгаатай.
- **Тоон (digital)** – (тоон агуулга, тоон төхөөрөмж, тоон нөөц хэрэгсэл, тоон технологи) – үнэн хэрэгтээ компьютерийн технологийг өөр томъёолол (компьютер нь мэдээллийг дан хэлбэрээс тоон хэлбэрт хувирган хадгалж, боловсруулдаг).
- **Тоон иргэншил (digital citizenship)** – МХТ-ийн тоног төхөөрөмжийг эзэмшин тоон нийгмийн үйл ажиллагаанд оролцох чадвар. Жишээлбэл, засгийн газрын онлайн мэдээлэлд хандах, нийгмийн сүлжээний сайт ашиглах, гар утас ашиглах.
- **Тоон бичиг үсгийн боловсрол (digital literacy)** – бичвэр боловсруулах программ, интернэт ашиглах зэрэг компьютерийн суурь чадварууд.
- **Тоон хэрэгсэл (digital tools)** – (сургалтын зорилгод тохируулан тоон хэрэгсэл, нөөцийг сонгох ...) – МХТ-ийн өөр нэр
- **Практикт дасгалжуулах программ хангамж (drill-and-practice software)** – сурагчид сурсан зүйлээ практикт дахин давтан гүйцэтгэхэд тусалдаг программ. Жишээлбэл, гадаад хэлний үгсийг цээжлэх эсвэл математикийн дүрмийг сурахад зориулсан программ
- **Үнэлэх чадварын бүлгүүд (Exam Function Groups)** – уг шалгалтаар үнэлэх чадварын бүлгүүд. Эдгээр нь шалгалтын гүйцэтгэх үүргийг илэрхийлнэ.
- **Явцын үнэлгээ (formative assessment)** – сурагчийн суралцах үйлд туслах үнэлгээ (суралцах үйлийн байдал, төрх), сурагчдийг юуг ойлгохгүй байгаа, юуг давтах хэрэгтэй болон дараагийн үе шат руу шилжихэд бэлэн болсон эсэхийг харуулна. Хойно буй эцсийн үнэлгээний талаар үзнэ үү.
- **Программын график хэрэгсэл (graphics software)** – дүрслэл, зураг, фото зураг, график зэргийг бүтээх, засварлах зориулалт бүхий компьютерийн программ хангамж, жишээлбэл, Photoshop.
- **МХТ-Мэдээлэл харилцааны технологи (ICT-Information and Communication Technology)** – Үүнд компьютер, гар утас, тоон систем бүхий зургийн аппарат, хиймэл дагуулын удирдлагатай систем, цахим хэрэгсэл болон бичих төхөөрөмж, радио, телевиз, компьютерийн сүлжээ, хиймэл дагуулын холбоо зэрэг цахим хэлбэрээр мэдээлэл цуглуулах, боловсруулах, хадгалах, дамжуулахад ашиглагдах зүйлс.

МХТ нь техник тоног төхөөрөмж болон түүнд ашиглагдах программ хамгамжийг өөртөө багтаадаг.

- **Багшийн МХТ-ийн чадварын хүрээ (ICT-CFT)** – ЮНЕСКО-гоос гаргасан багшийн МХТ-ийн чадварын хүрээ
- **Интернэт (Internet)** – интернэт буюу дэлхий нийтийн сүлжээ (вэб эсвэл вэб сайт). Ихэнхдээ энэ хоёр ухагдахуун бие биеэ орлоно, гэхдээ нарийн авч үзвэл, интернэт гэдэг бол дэлхий даяар байгаа компьютерүүдийг нэгтгэсэн сүлжээ, харин вэб сайт бол уг сүлжээнд байгаа бичиг баримт, зураг, бусад материал юм.
- **Мэдлэгийн нийгэм (knowledge society)** – нийгэм, эдийн засгийн үйл ажиллагаанд оролцоход мэдээлэл ихээхэн чухал учраас мэдлэгийг чухалчлан авч үздэг улс орон, эдийн засаг, хамт олон.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843e.pdf>

<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129531e.pdf>

баримтуудыг үзнэ үү.

- **Мэдээллийн нийгмийн чадвар (knowledge society skills)** – мэдээлэл болон мэдлэгийг боловсруулах, бүтээхэд хэрэг болох чадвар. Эдгээр чадваруудад асуудал шийдвэрлэх, шүүмжлэлтэйгээр сэтгэх, шинжлэн судлах, хамтран ажиллах, холбоо харилцаа тогтоох, бусдын үзэл бодлыг ойлгох, мэдээллийг боловсруулахад МХТ-ийн үндсэн хэрэгслийг чадварлаг ашиглах зэрэг орно.
- **Суралцагч байгууллага (learning orga-nizations)** –хүн бүр насан туршдаа тасралтгүй суралцах ёстой гэсэн зарчмыг баримталдаг сургууль, компани гэх мэт байгууллага. Багш хүн өөрийн заадаг хичээл, түүний заах арга зүйн талаар насан туршдаа тасралтгүйгээр үргэлжлүүлэн суралцах ёстой.
- **Сургалтын нийгэмлэг (learning society)** – хүн бүр насан туршдаа тасралтгүй суралцах ёстой гэсэн зарчим баримталдаг нийгэмлэг.
- **Модуль (module)** –аливаа юмны бүрэлдэхүүн хэсэг. Уг хэвлэлтэд багшийн МХТ-ийн чадамжийг хүрээний бүрдүүлбэр хэсгүүд бол модуль болно. Энэхүү баримтын дагуу боловсруулсан багш бэлтгэх эсвэл багшийн мэргэжил дээшлүүлэх сургалтын курс нь уг зөвлөмжийн модулиудад хуваагдсан эсвэл өөр салангид бүтэцтэй байж болно.
- **Компьютерийн сүлжээ (networks)** –утсан болон утасгүй холбоогоор өөр хоорондоо холбогдсон хэд хэдэн компьютер. Сүлжээ нь нэг танхимд, нэг байшинд, эсвэл дэлхийн бөмбөрцгийн дурын хэсэгт байрласан байж болно.
- **Сургалтын бэлэн программ хангамж, сургалтын цахим нөөц (off-the-shelf educational software)** – сурагчид багшгүйгээр ашиглахад бэлэн сургалтын программ, жишээлбэл, зөв бичих дүрмийн сурахад сурагчдад туслах программ гэх мэт. Энэ нь багш бичвэр боловсруулах программ ашиглаж зохиосон үгийг зөв бичих дүрмийн жагсаалт зэрэг сургалтын цахим нөөцөөс эрс ялгаатай.
- **Онлайн (online)** – интернэт эсвэл компьютерийн сүлжээнд холбогдох, жишээлбэл, вэб сайт болон цахим шуудантай ажиллаж байх
- **Олон зориулалт бүхий хэрэгсэл (open-ended tools)** – янз бүрийн зорилгоор ашиглаж болох компьютерийн программ, жишээлбэл, текстийн редактор, тооцоолол бүхий хүснэгтэн мэдээлэл боловсруулах программ. Энэ нь тусгай зорилгоор ашигладаг, тухайлбал, шинжлэх ухааны үйл явцын онцлогийг үзүүлэхэд ашиглах программаас эрс ялгаатай.
- **Ажилбар (operations)** – (төхөөрөмж, программыг удирдах үйл) жишээлбэл, товч дарах, сэлгэх залгуурыг эргүүлэх, цэсийн команд сонгох, тоон камераар зураг авах, тоон термометрээр дулаан хэмжих гэх мэт тоног төхөөрөмж болон программ хангамжийг ашиглах.
- **Багц (package)** - компьютерийн программ (программын тодорхойлолтыг үзнэ үү).
- **Багшийн практик үйл ажиллагаа (pedagogy)** - сургалтын арга барил, хэв маяг, арга техник, багшийн ажиллах арга ухаан. Тэрчлэн энгийнээр багшлахуй эсвэл багшлахуйд суралцахуйг ингэж нэрлэж болдог.
- **Төлөвлөлт, дүн шинжилгээ хийх хэрэгсэл (planning and thinking tools)** –төлөвлөлт, дүн шинжилгээ хийхэд ашигладаг жагсаалт, хуанли, хуваарь, диаграмм болон бусад

бичиг баримт бэлтгэхэд зориулсан компьютерийн программ.

- **Танилцуулгын программ (presentation software)** – Powerpoint программтай ижил сонсогчдод том дэлгэцээр үзүүлэх слайд (бичвэр болон дүрс)-уудын иж бүрдлийг бэлтгэх болон үзүүлэх компьютерийн программ.
- **Бүтээмжийг нэмэгдүүлэх программ/хэрэгсэл (productivity software/tools)** – текстийн редактор, тооцоолол бүхий хүснэгт боловсруулах, танилцуулга боловсруулах программ хангамж.
- **Мэргэжлийн хөгжлийн сургалт (professional learning)** – багшлах ажлынхаа мэдлэг, чадвараа нэмэгдүүлэх, цаашилбал, мэргэшсэн багш болохын тулд суралцах. Багш нар энэхүү нэмэлт мэдлэг, чадвараа курс, хөтөлбөр, хурал, семинар, уралдаан тэмцээн, богино хугацааны сургалт зэрэгт хамрагдах, хамран ажиллагчдаасаа суралцах, сорилт болон туршилт явуулах, хувийн судалгаа, эргэцүүлэл хийх, мэргэжлийн сүлжээ, холбооны гишүүн болох гэх мэт янз бүрийн арга замаар олж авдаг. Мэргэжлийн хөгжлийн сургалт нь мэргэжлийн хөгжил эсвэл мэргэжлийн тасралтгүй хөгжил (CPD-continuous professional development) гэсэн нэр томъёогоор илэрхийлэгддэг.
- **Программ (program)** – программ хангамж, хэрэглээний программ, багц программын өөр нэр. Жишээлбэл, MS Word эсвэл Photoshop. Текстийн редактор, тооцоолол бүхий хүснэгт мэдээлэл боловсруулах, танилцуулга боловсруулах, өгөгдлийн сан боловсруулах, зураг засварлах гэх мэт программууд нь заавруудын цуглуулга бөгөөд компьютерт дуудагдаж, тусгай үйл ажиллагаануудыг гүйцэтгэх боломжийг олгож байдаг.
- **Хэвлэлийн технологи (publishing technologies)** – мэдээлэл түгээх, олон нийтэд хүргэх дурын тоон хэрэгсэл. Жишээлбэл, хэвлэлийн бүтээгдэхүүнийг хуудаслах, аудио, вэб сайт бэлтгэх программ гэх мэт.
- **Нөөц (resource)** – (тоон, МХТ-ийн, вэб, онлайн нөөц) тоон мэдээлэл, тоон төхөөрөмж болон программ хангамж
- **Үнэлгээний рубрик (rubrics)** – (үнэлгээний рубрик, мэдлэгт суурилсан рубрик,

гүйцэтгэлд суурилсан рубрик) үнэлгээний шалгуур, сурагчийн ажлыг үнэлэх явцад анхаарвал зохих онцлог тал, нарийвчлал эсвэл шинж чанар. Жишээлбэл, багш нь суралцагчийн бичгийн ажлыг үнэлэхдээ зөв бичих дүрэм, цэг таслал, догол мөрт зөв хуваасан эсэх, логик бүтцийг зөв гаргасан эсэх гэсэн үнэлгээний шалгуур ашиглаж болно. Рубрик нь гол төлөв тодорхой оноотой байх ба оноог ажлын чанарыг илтгэх хэсэг тус бүрээр тодорхойлж өгнө.

- **Программ хангамж (software)** – (программын багц гэх мэт) компьютерийн программ (программын тайлбарыг үзнэ үү)
- **Суралцагч төвтэй (student-centered) (бие хүнд чиглэсэн сургалт, суралцагч төвтэй үйл ажиллагаа)** – суралцагчид багшийг идэвхгүйгээр сонсон суух бус, сургалтын төсөл, судалгаа, туршилт зэрэгт өөрийн ашиг сонирхлын үүднээс идэвхтэй оролцдог байхаар хичээл, сургалтын ажлыг зохион байгуулах багшийн ажлын хэв маяг.
- **Эцсийн үнэлгээ (summative assessment)** – дипломд заасан мэргэшилд дүйх үр чадваруудыг эзэмшсэн эсэх, шагнаан урамшуулах, их сургуульд ажиллуулах, ажлын байранд тэнцэх эсэхийг тогтоох зорилгоор тухайн суралцагчийн сурлагын эцсийн амжилт, сурлагын үр дүнгийн түвшинг үнэлэх үнэлгээ. Эцсийн үнэлгээг ихэвчлэн сургалтын нэг курс дууссаны дараа хийх ба үр дүнг нь гуравдагч талууд, жишээлбэл, ажил олгогч нар, элсэлтийн комиссын гишүүд гэх мэт ашигладаг. Энэхүү үнэлгээ нь хичээлийн явцад хийдэг, багш, сурагчдад мэдээлэл өгөх зориулалттай, сургалтын явцыг чиглүүлэх үүрэг бүхий явцын үнэлгээнээс ялгаатай (явцын үнэлгээний тайлбарыг үзнэ үү). Үнэлгээний эдгээр хоёр төрлийн гол ялгаа нь үнэлгээ хийх болон шалгалт авах хэлбэртээ биш, зорилгодоо байдаг. Жишээлбэл, алдаагүй зөв бичих чадварыг шалгах тестийг явцын болон эцсийн үнэлгээний аль алинд хэрэглэж болно.
- **Хөтөлбөр (syllabus)** – киррикулумын өөр нэр (хөтөлбөрийн тайлбарыг үзнэ үү).
- **Багшийн боловсрол (teacher education)** – Ихэвчлэн их сургууль, дээд боловсролын бусад байгууллагаас эрхлэн явуулдаг, амжилттай төгссөн этгээд нь сургуулийн багшийн мэргэжил эзэмшдэг сургалт.

Заримдаа үүнийг багш бэлтгэх сургалт (teacher training) эсвэл багш бэлтгэх анхан шатны сургалт (initial teacher training) гэх нь бий.

- **Багш төвтэй (teacher-centred)** – (багш төвтэй сургалт эсвэл багш төвтэй үйл ажиллагаа) багшийн үйл ажиллагаа давамгайлсан, суралцагчийн оролцоо бага, мэдээлэл давамгайлсан сургалт. Багшлахуйн дидактикийн тайлбарыг үзнэ үү.
- **Технологи (technology)** – ихэнхдээ МХТ-ийг ийнхүү нэрлэдэг. Хэдий тийм боловч “технологи” нь хэрэгсэл эсвэл түүний хэрэглээний янз бүрийн хэлбэр юм. Жишээлбэл, үзэг, цаас, ердийн самбар болон тоон самбар нь бичих технологийг янз бүрийн хэлбэр юм.
- **Технологийн нөөц (technology resources)** – тоон мэдээлэл, тоон тоног төхөөрөмж болон программ хангамж
- **Хэрэглэгдэхүүн (tool) (Тоон хэрэглэгдэхүүн)** – тоон тоног төхөөрөмж, программ хангамж.
- **Сургах программ (tutorial) (тоон хэрэгсэл)** – ихэвчлэн видео хэлбэрээр тайлбарлах, дүрслэн үзүүлэх.
- **Нэгж (unit)** – (төлөвлөгөөний нэгж) сургалтын курс, модулийн хэсэг
- **Вэб агуулга (web content)** – вэб сайт дахь мэдээлэл.
- **Вики (wiki)** – хэрэглэгч вэб браузер программ ашиглан агуулгыг нь өөрчлөн засварлаж болох вэб сайт.

