

E-LEARNING GSU ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՀԱՍԱԿԱՐԳԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱՌՆՈՒԹՅԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Վ. Կ. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

*ԳՊՀ ինֆորմատիկայի և հաշվողական
տեխնիկայի ամբիոնի դասախոս*

E-learning GSU էլեկտրոնային ուսուցման համակարգը նախատեսված է էլեկտրոնային ուսուցման գործընթացի կազմակերպման համար: Համակարգը հնարավորություն է տալիս համացանցային սահմանափակ հասանելիությամբ տիրույթում մշակել ուսուցման փաթեթներ, որոնք ուսանողը կարող է օգտագործել ուսումնական գործընթացի շրջանակներում: Համակարգն ունի Web ինտերֆեյս, համակարգի ծրագրային ապահովումը տեղադրվում է առանձին Web սերվերի վրա, իսկ օգտվողները դիմում են համակարգին Web դիտարկիչի միջոցով:

Համակարգն ապահովում է հետևյալ հնարավորությունները.

- Առցանց ռեժիմով համակարգի միջավայրում սահմանափակ իրավունքներով օգտատերի կողմից ուսուցման փաթեթի մշակում,
- Համակարգի օգտատերերի ցանկի, մուտքի հասանելիության (ադմինիստրատոր, դասախոս, ուսանող) մակարդակների սահմանում, օգտատերերի վիրտուալ հաշիվ-տիրույթների ստեղծում,
- Ռեալ ժամանակում էլեկտրոնային ուսուցման փաթեթների մշտական համացանցային հասանելիության ապահովում՝ մուտքի իրավունքով օգտվողների սահմանված ցանկի օգտատերերի համար,
- Համակարգից օգտվողների (դասախոս, ուսանող, աշխատակից) ինֆորմացիոն մշակույթի ծնավորում, կատարելագործում, ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների տիրապետման մակարդակի բարձրացում, ավանդական գործառույթի արդյունավետության բարձրացում, ժամանակի խնայողություն:

Համակարգը կարելի է կիրառել նաև հեռավար ուսուցման նպատակով: Համակարգը սահմանում է օգտվողի 3 դեր՝

- «Ադմինիստրատոր»,
- «Դասախոս»,
- «Ուսանող»:

«Ադմինիստրատոր» դերը նախատեսված է հետևյալ գործառույթների իրականացման համար՝

- Դասախոսների մասին դեկանատի կողմից տրամադրվող տվյալների մուտքագրում համակարգի տվյալների բազա, դասախոսների համար հաշիվ-տիրույթների ստեղծում և համակարգ մուտք գործելու համար անհրաժեշտ տվյալների տրամադրում (էլեկտրոնային փոստերի միջոցով) ,

- Խմբերի մասին դեկանատի կողմից տրամադրվող տվյալների մուտքագրում համակարգի տվյալների բազա, խմբերի հաշիվ-տիրույթների ստեղծում,

- Դեկանատի կողմից տրամադրվող առարկայացանկերի ցուցակների մուտքագրում, առարկայի կցագրում, դասախոսին, խմբին (կուրս), ակտիվացրած տիրույթների վերաբերյալ անհրաժեշտ տվյալների տրամադրում,

- Համակարգի ռեսուրսներից օգտվելու վերաբերյալ օգտվողների համար սեմինար-խորհրդատվությունների պարբերաբար կազմակերպում,

- Անվտանգության և գաղտնիության նկատառումներով կցագրված մուտքաբառերի և գաղտնաբառերի՝ ֆիքսված ժամանակահատվածում չեղարկում և թարմացում, այդ մասին տեղեկացում,

- Հետադարձ կապի միջոցով օգտվողների կողմից ներկայացվող հարցերի և խնդիրների դիտարկում, պատասխանների և լուծումների տրամադրում, առցանց խորհրդատվությունների իրականացում,

- Վիճակագրական տվյալների վերաբերյալ հաշվետվությունների ձևերի մշակում և տրամադրում ուսումնական մաս (ուսուցման փաթեթների, օգտվողների քանակ, հաշիվ-տիրույթների ծավալներ),

- Համակարգի ծրագրային ապահովման և սերվերի աշխատանքային պատրաստունակ վիճակի պարբերաբար ստուգումների, անհրաժեշտ կարգաբերումների իրականացում,

- Համակարգի տվյալների բազայի, պարբերաբար կրկնօրինակումների և պահուստավորման գործընթացների կազմակերպում, ավտանգությանն ուղղված կարգաբերումների իրականացում և վերահսկում:

«Դասախոս» դերը նախատեսված է դասախոսի կամ ամբիոնի աշխատակցի կողմից ուսուցման փաթեթը մշակելու համար, այսինքն՝ տվյալ առարկայի շրջանակում ուսանողի ուսումնառության համար անհրաժեշտ ուսումնական նյութերի տեղադրման գործընթացի կազմակերպման համար: Ինչպես և նախորդ դերի դեպքում, այս դեպքում ևս օգտատերն իր անվանական տիրույթ մուտք է գործում իրեն հատկացված մուտքաբառի և գաղտնաբառի միջոցով: Մուտք գործելով տիրույթ՝ այս օգտատիրոջը հասանելի են դառնում ադմինիստրատորի կողմից իրեն կցագրված առարկաները և դրանք խմբագրելու համապատասխան գործիքակազմը: Ընտրելով համապատասխան առարկան՝ դասախոսը կարողանում է ձևավորել ուսուցման փաթեթը:

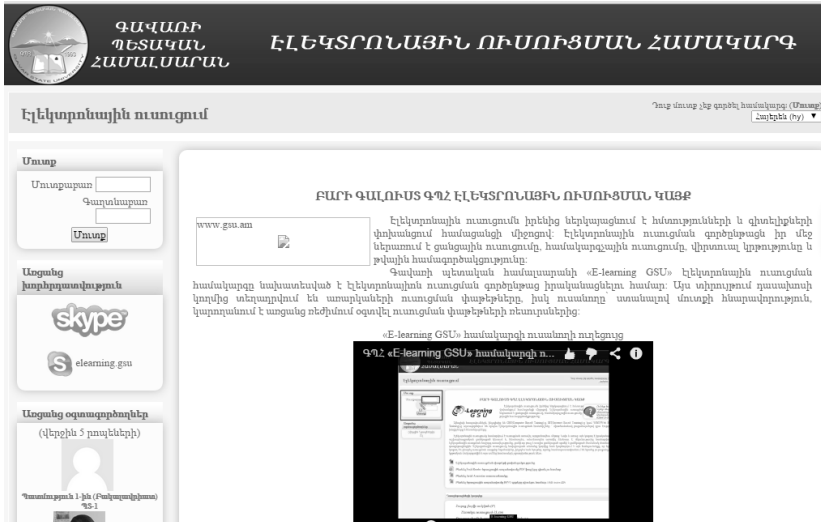
Ուսուցման փաթեթը բաղկացած է 12 ստանդարտացված բաղադրիչներից.

1. *Դասընթացի ընդհանուր նկարագիրը* դասընթացի ծրագրի ֆայլի կցագրման հնարավորությամբ,
2. *Դասախոսություններ*՝ դասախոսությունների, շնորհանդեսների ֆայլերի կցագրման հնարավորությամբ,
3. *Առաջարկվող մասնագիտական գրականություն,*
4. *Էլեկտրոնային գրքեր*՝ ֆայլերի կցագրման հնարավորությամբ,
5. *Օգտակար համացանցային կայքեր,*
6. *Օգտակար տեսանյութեր*՝ YouTube տեսահարթակի տեսանյութերի հղումների ներդրման հնարավորությամբ,
7. *Գործնական աշխատանքներ*՝ ֆայլերի կցագրման հնարավորությամբ,
8. *Անհատական և կուրսային աշխատանքների թեմաներ*՝ ֆայլերի կցագրման հնարավորությամբ,
9. *Հարցաշարեր*՝ ֆայլերի կցագրման հնարավորությամբ,
10. *Տեսաձայնագրված դասախոսություններ* (դասախոսի դասախոսությունները՝ տեսանյութի տարբերակով տեղադրելու հնարավորությամբ),
11. *Հայտարարություններ,*
12. *Այլ էլեկտրոնային նյութեր*՝ ֆայլերի կցագրման հնարավորությամբ:

Յուրաքանչյուր առարկայի գծով այս բաղադրիչների ձևանմուշը ստանդարտ ձևավորվում է աղմինիստրատորի կողմից՝ առարկայի տիրույթը ստեղծելիս, իսկ «Դասախոս» օգտատերի համար համակարգը տրամադրում է վերոնշյալ բաղադրիչներում տեքստային ինֆորմացիայի խմբագրման և ֆայլերի կցագրելու հետ անհրաժեշտ գործիքակազմ: Ուսուցման փաթեթը մշակելիս համակարգը տալիս է բազմատեսակ ֆայլերի հետ աշխատելու հնարավորություն (MS Office ցանկացած ֆայլ, pdf և այլն), ընդհուպ մինչև տեսանյութերի ձևաչափով ֆայլեր:

«Ուսանող» դերն ունեցող օգտատերը աղմինիստրատորի կողմից ստանալով հաստատված մուտքաբառը և գաղտնաբառը, հնարավորություն է ստանում համացանցի միջոցով մուտք գործել համակարգ: Ուսանողին հասանելի են միայն իր խմբի առարկաների ուսումնական փաթեթները, ինչպես նաև «Ուսումնական գործընթաց» մակարդակում *ուսումնական պլանները, խմբի ուսանողների ցուցակը* և այլն: Ուսանողը կարող է առցանց ռեժիմում օգտվել տեղադրված ռեսուրսներից, ինչպես նաև անհրաժեշտության դեպքում բեռնել իր օգտագործման համակարգչի մեջ:

E-learning GSU համակարգը մշակվել, ներդրվել և հաջողությամբ կիրառվում է Գավառի պետական համալսարանում, այն հասանելի է www.elearning.gsu.am հասցեով:



Նկ.1 E-learning GSU համակարգի գլխավոր էջի տեսքը

Համակարգի գլխավոր էջում արտապատկերվում է տվյալ պահին առցանց օգտատերերի ցանկը: Համակարգի գլխավոր էջի վրա տեղադրված է ուսումնական նյութերի մշակման վերաբերյալ տեսաուղեցույց, ինչպես նաև ֆայլերի հետ աշխատելու համար նախատեսված անհրաժեշտ ծրագրերի և ռեսուրսների հղումներ:

Համակարգի արմինիստորատորին հասանելի է վիճակագրությունների մոդուլը, որը հնարավորություն է տալիս ստանալ վիճակագրական տվյալներ օգտատերերի և նրանց կողմից դիտարկված ռեսուրսների վերաբերյալ՝ առարկա, էլեկտրոնային ռեսուրս և այլն: Այս մոդուլն ունի դասակարգման բազմազան հնարավորություններ՝ թույլ տալով ստանալ վիճակագրություն խմբի, առարկայի, դասախոսի, օրվա դասակարգումներով: Հաշվետվությունները հասանելի են Web էջերի տեսքով, հնարավորություն է տրվում նաև արտածել և տրամադրել առանձին ֆայլերի տեսքով (Excel, Word, Pdf): Համակարգն ունի ճկուն որոնման ենթահամակարգ, որի միջոցով կարելի է որոնում կատարել համակարգի տվյալների բազայում պահպանվող ցանկացած տվյալի նկատմամբ՝ առարկա, դասախոս, ուսանող և այլն:

Իմ դասընթացները	
Օտար լեզու /անգլերեն/ /ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Մարինե Բաղդասարյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Հայոց լեզու և խոսքի մշակ էիմունքներ/ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Ռուզաննա Մարգարյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին / հետադարձ
Ռուսաց լեզու /ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Աննա Մելքոնյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Բնֆորմատիվ/ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Հենրիկ Մելիքյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Նյութագիտություն Դասախոս: Ֆրանկ Կլեյման	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Ճարտարագիտական գրաֆիկա Դասախոս: Կառլեն Հովհաննիսյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Ֆիզիկա /ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Արմինե Գրիգորյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Բարձրագույն մաթեմատիկա/ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Նելլի Կուստուրյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/հետադարձ
Հայոց պատմության էիմունքներ /ԻՀՏՏ/ Դասախոս: Արմեն Հակոբյան	Խոսման Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին/ հետադարձ
Բնֆորմատիվ և հաշվառական տեխնիկա 1-ին հետադարձ	

Դասընթացների որոնում:

Դուք մասը եք գործել ԻՆՖՈՐՄԱՏԻՎԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԱՌԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱ 1-ին անվամբ (Ելք)

Նկ.2 «Ուսանող» օգտատերի «Իմ դասընթացները» բաժնի ինտերֆեյսը՝ համակարգում նույնականացում անցնելուց հետո

Բացի առարկայացանկից, յուրաքանչյուր խմբի մակարդակով, ստեղծված է խմբի անվանմամբ բաժին, որը բաղկացած է հետևյալ բաղադրիչներից՝

1. Ուսումնական պլան,
2. Ուսանողների ցանկ,
3. Լրացուցիչ տեղեկատվություն,
4. Էլեկտրոնային ռեսուրսներ:

Հայոց պատմության հիմնահարցեր /ԻՀՏԼ
Դասախոս: Արսեն Հակոբյան

Յուսմբ՝ Ինֆորմատիկա և հաշվողական տեխնիկա 1-ին հեռակա

Ինֆորմատիկա և հաշվողական տեխնիկա 1-ին
հեռակա

Դասընթացների որոնում: Գնադարձել

Բոլոր դասընթացները

Դուք մուտք եք գործել ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ ԵՎ ՀԱՇՎՈՂԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱ 1-ին անվամբ (Ելք)

Նկ. 3 «Խուսմբ» ուսանողի տիրույթից «Ուսումնական գործընթաց» բաժին մուտք գործելու ինտերֆեյսը

 Յուսմբ՝ Ինֆորմատիկա և հաշվողական տեխնիկա 1-ին հեռակա

Ուսումնական պլան

 Ուսումնական պլան

Ուսանողների ցանկ

 Ուսանողների ցանկ

Լրացուցիչ տեղեկատվություն

- Ուսումնական գործընթացի վերաբերյալ մանրամասն տեղեկություններ կարող եք ստանալ այցելելով **ԳՊՀ պաշտոնական կայք**՝ <http://gsu.am/index.php?go=left54>
- Դասը վարում է Գավաթի պետական համալսարանի դասախոս Gallery Systems և Boomerang Software ընկերությունների վաճառքի և մարքեթինգի գծով տնօրեն Աննա Ենգիբարյանը

Դասը վարում է ԳՊՀ դասախոս Աննա Ենգիբարյանը



Նկ.4 «Խուսմբ» ուսանողի տիրույթի «Ուսումնական գործընթաց» բաժնի ինտերֆեյսը

- **Слободин В. Я., Дьяченко А. В** - Разработка системы организации учебного процесса ВУЗа на основе среды дистанционного обучения MOODLE (<http://www.infoco.ru/mod/data/view.php?d=4&rid=85>)
- **А. В. Дьяченко, В. К. Мязотс** -Организация образовательного процесса с использованием электронной учебной среды (на примере LMS Moodle)- <http://www.infoco.ru/file.php/3/itno-2007/moodle/12.pdf>

Անանցարյիկ բաներ – E-learning GSU, էլեկտրոնային ուսուցման համակարգ, ուսուցման փաթեթ, էլեկտրոնային ռեսուրս, օգտատեր

СТРУКТУРА И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ELEARNING-GSU

В. К. АВЕТИСЯН

Преподаватель кафедры ИВТ ГГУ

Работа посвящена описанию структуры, функций и принципов функционирования системы электронного обучения ELEARNING-GSU, разработанной и внедренной в Гаварском государственном университете.

THE STRUCTURE AND OPERATION PRINCIPLES OF THE SYSTEM ELEARNING – GSU

V. K. AVETISYAN

Lecturer of GSU Chair of Informatics and Computer Engineering

The work is devoted to the description of the structure, functions and principles of ELEARNING-GSU electronic learning system's operation, developed and implemented in Gavar State University.