

E-LEARNING GSU ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԻՆՖՈՐՄԱՑԻՈՆ ԱՊԱՅՈՎՈՒՄԸ

Վ. Կ. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

ԳՊՀ ինֆորմատիկայի և հաշվողական տեխնիկայի ամբիոնի դասախոս

Մ. Ա. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

ԳՊՀ ՄԻՀՏ 1-ին կուրսի մագիստրանտ

Գալառի պետական համալսարանում ներդրված E-learning GSU էլեկտրոնային ուսուցման համակարգը (www.elearning.gsu.am) նախատեսված է էլեկտրոնային ուսուցման գործընթացի կազմակերպման համար: E-learning GSU համակարգի ինֆորմացիոն ապահովումը ինֆորմացիայի դասակարգման և կողավորման միացյալ համակարգի, փաստաթղթերի միօրինակացված համակարգի ինֆորմացիոն հոսքերի սխեմաների, ինչպես նաև տվյալների բազաների կառուցման մեթոդաբանության ամբողջությունն է:

E-learning GSU համակարգում ինֆորմացիոն ապահովման իրականացման գործընթացը բաղկացած է երկու հիմնական փուլերից՝

1. «Ադմինիստրատոր» օգտատերի (ադմինիստրատոր) կողմից առարկաների ուսուցման, դասախոսների և ուսանողների տիրույթների ստեղծում և կարգաբերումների իրականացում,

2. «Դասախոս» օգտատերի (դասախոսի) կողմից առարկաների ուսուցման տիրույթների բովանդակության համալրում:

Ադմինիստրատորի կողմից ինֆորմացիոն ապահովման գործընթացը կատարվում է հետևյալ փուլերով.

1. Ադմինիստրատորն ամբիոնի կողմից էլեկտրոնային տարբերակով (Excel ձևաչափ) ստանում է տվյալ ամբիոնի դասախոսների ցուցակը: Դասախոսների ցուցակը պարունակում է հետևյալ տվյալները.

ա. Ամբիոն,

բ. Դասախոսի ազգանուն, անուն, հայրանուն,

գ. Դասախոսի էլեկտրոնային փոստի հասցե:

2. Ադմինիստրատորի կողմից համակարգի միջավայրում ստեղծվում է դասախոսների անվանական հաշիվ տիրույթները՝ ըստ ամբիոնների: Այս տվյալների մուտքագրման համար կիրառվում է ՈԿ.1-ում բերված պատուհանը: Այս փուլում ձևավորվում են ցուցակներ, որտեղ պահպանվում են տվյալ դասախոսի անվանական հաշիվ-տիրույթի վերաբերյալ տվյալները: Ցուցակն իր մեջ պարունակում է հետևյալ դաշտերը՝

ա. Ամբիոն,

- բ. Դասախոսի ազգանուն, անուն, հայրանուն,
- գ. Դասախոսի էլեկտրոնային փոստի հասցե,
- դ. Համակարգի մուտքաբառ,
- ե. Համակարգի գաղտնաբառ:

Վերը նկարագրված ցուցակը՝ ըստ տվյալ ամբիոնի դասախոսների ցանկի ուղարկվում է համապատասխան ամբիոն, իսկ դասախոսի էլեկտրոնային փոստի հասցեով ուղարկվում է նամակ, որտեղ առկա է

1. Համակարգ մուտք գործելու, ուղեցույցերի հղումները,
2. Ցուցակում տվյալ դասախոսին համապատասխանող զրանցումը՝ համակարգ մուտք գործելու համար անհրաժեշտ տվյալները:

Հոդանուն

Մուտքաբառ* Պարտադիր

Հնարք վավերացման մեթոդը Manual accounts

Suspended account ☐ The password must have at least 8 characters, at least 1 digit(s), at least 1 lower case letter and 1 alphanumeric character(s)

Նոր գաղտնաբառ* ☐ Ապաքողարկել

Գաղտնաբառի պարտադրական փոփոխում ☐

Անուն*

Ազգանուն* Պարտադիր

Էլ-փոստ* Պարտադիր

Էլ-փոստի ցուցադրում Միայն դասընթացի մյուս մասնակիցներին ցուցադրել իմ էլ-փոստը

Էլ-փոստի ձևաչափ HTML ձևաչափ

Տեղեկատվի (digest) ձևը Առանց տեղեկատվի (մեկ էլ-փոստ ֆորումի յուր. հաղորդագրության համար)

Ավտոմատ բաժանորդագրում ֆորումին Այո, ինձ բաժանորդագրեք ֆորումին, երբ ես հաղորդագրություն եմ ուղարկում

Հետևել ֆորումներին Ոչ, չհետևել ընթերցված հաղորդագրություններին

Տեքստը խմբագրելիս Օգտագործել HTML խմբագրիչ (միայն որոշ զննարկիչներում)

Քաղաք/Երջան*

Հնարել էրկիրը* Հնարել էրկիրը...

Ժամային գոտի Մեդիերի ժամանակը

Նախընտրելի լեզու Հայերեն (hy)

Նկ.1 Ադմինիստրատորի տիրույթի «Դասախոս» և «Ուսանող» օգտատերերի ստեղծման պատուհանը

3. Հաջորդ փուլում, ըստ դեկանատի կողմից հաստատված խմբերի վերաբերյալ տվյալների ցուցակի, ադմինիստրատորի կողմից կատարվում է տվյալ խմբի համար անվանական «Ուսանող» օգտատերի տիրույթի ստեղ-

ծում: Տիրույթի օգտագործման վերաբերյալ անհրաժեշտ տվյալները ցուցակի տեսքով ուղարկվում է դեկանատ: Այս ցուցակն ունի տվյալների հետևյալ դաշտերը՝

- ա. Ֆակուլտետ,
- բ. Խումբ (մասնագիտություն, կուրս),
- գ. Համակարգի մուտքաբառ,
- դ. Համակարգի գաղտնաբառ:

4. Դեկանատի կողմից առանձին ֆայլերի տեսքով տրամադրվում են մաս տվյալ խմբի ուսումնական պլանը և ուսանողների ցուցակը: Այս ֆայլերը՝ որպես էլեկտրոնային ռեսուրսներ, աղմինիստրատորի կողմից .pdf տարբերակով տեղադրվում են տվյալ խմբի «Ուսումնական գործընթաց» բաժնի ներքո:

5. Հաջորդ փուլում իրականացվում է առարկաների ուսուցման տիրույթների ստեղծման գործընթացը: Աղմինիստրատորը, դեկանատից ստանալով հաստատված ուսումնական պլանները, յուրաքանչյուր ամբիոնի մակարդակում ստեղծում է համապատասխան առարկաների տիրույթներ: Առարկայի վիտուալ-տիրույթն իր մեջ ներառում է 12 բաղադրիչներ.

- ա. Դասընթացի ընդհանուր նկարագիրը,
- բ. Դասախոսություններ,
- գ. Առաջարկվող մասնագիտական գրականություն,
- դ. Էլեկտրոնային գրքեր,
- ե. Օգտակար համացանցային կայքեր,
- զ. Օգտակար տեսանյութեր,
- է. Գործնական աշխատանքներ,
- ը. Անհատական և կուրսային աշխատանքների թեմաներ,
- թ. Հարցաշարեր,
- ժ. Տեսաձայնագրված դասախոսություններ,
- ի. Հայտարարություններ,
- լ. Այլ էլեկտրոնային նյութեր:

Այս 12 բաղադրիչներում տեղադրված է ձևանմուշային տեքստային ինֆորմացիա (օրինակ՝ դասընթացի ընդհանուր նկարագիրը) և մշակված ձևանմուշային ֆայլեր (օրինակ՝ 1 վերնագրային էջից բաղկացած pdf ձևաչափով հարցաշար կամ դասախոսություն և այլն), որոնք հետագայում խմբագրվում են դասախոսի կողմից:

6. Ըստ դեկանատի կողմից հաստատված և աղմինիստրատորին տրամադրված ուսումնական բեռնվածքի՝ աղմինիստրատորը կատարում է արդեն համակարգում առկա առարկաների տիրույթների հասանելիության իրավունքների բաշխումը երկու օգտվողի դերերի համար՝

- «Առարկա-Դասախոս» հասանելիության սահմանում,
- «Առարկա-Խումբ» հասանելիության սահմանում :

Տվյալների բազաներ, SQL լեզու (ԻՀՏ-4): 4

№	Ստորագրություն	Դեր	Բացահայտում
1	Ինֆորմացիոն (Բաղադրարար) ԻՀՏ-1 gsuinform1@gsu.am	None	Enrol
2	Ինֆորմացիոն և հաշվառական տեխնիկա 3-րդ (Բաղադրարար) ԻՀՏ-3 gsuinform3@gsu.am	Manager	Enrol
3	Ինֆորմացիոն և հաշվառական տեխնիկա 2-րդ (Բաղադրարար) ԻՀՏ-2 gsuinform2@gsu.am	Հասարակ	Enrol
4	Ինֆորմացիոն և հաշվառական տեխնիկա 2-րդ (Հաշվառար) ԻՀՏ-2 inform2@gsu.am	Համագործակցություն	Enrol
5	Ինֆորմացիոն և հաշվառական տեխնիկա 2-րդ (Մագիստրատուրա) ԻՀՏ-2Մ informgsu2m@gsu.am	Համագործակցություն	Enrol
6	Ինֆորմացիոն և հաշվառական տեխնիկա 1-ին inform1@gsu.am	Համագործակցություն	Enrol
7	Ինֆորմացիոն և հաշվառական տեխնիկա 1-ին (Հաշվառար) ԻՀՏ-1 inform1@gsu.am	Համագործակցություն	Enrol

Նկ 2. Առարկայի հասանելիության սահմանման պատուհանը

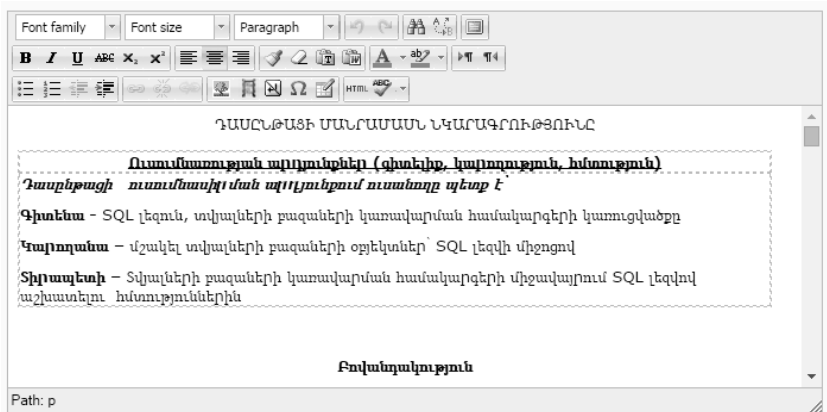
Նշված փուլերով աղմինիստրատորի կողմից համակարգի ինֆորմացիոն ապահովման իրականացման գործընթացը կրում է պարբերական բնույթ:

Աղմինիստրատորի կողմից իրականացված ինֆորմացիոն ապահովման գործընթացի իրականացումից հետո դասախոսն՝ ունենալով մուտքային տվյալներ, կարողանում է մուտք գործել համակարգ և կատարել իրեն կցագրված առարկաների փաթեթների մշակման գործընթացը: Առարկաների տիրույթների խմբագրման գործընթացն իրենից ներկայացնում է յուրաքանչյուր առարկայի մակարդակով 12 բաղադրիչներում տեսքային ինֆորմացիայի խմբագրում և էլեկտրոնային ռեսուրսների տեղադրում (դասախոսությունների, էլեկտրոնային գրքերի և այլ ուսումնական նյութերի վերբեռնում):

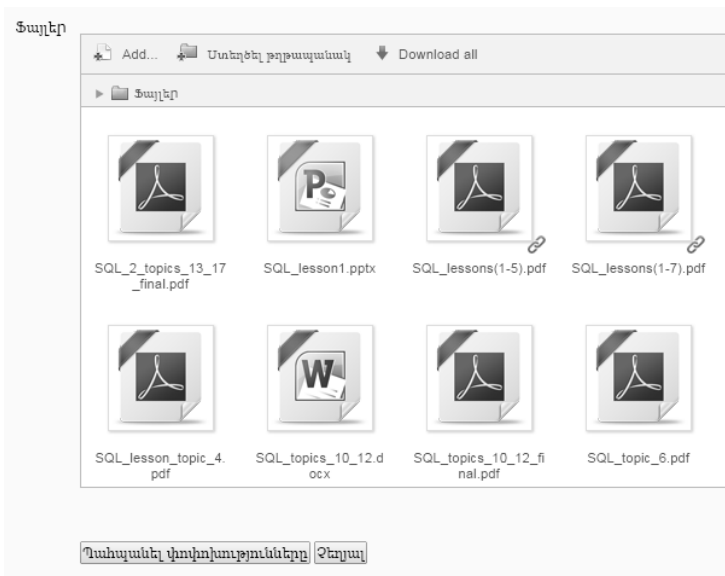
12 բաղադրիչները, ըստ բովանդակության խմբագրման ձևի, բաժանվում են 2 խմբի՝

- Բաղադրիչներ, որտեղ խմբագրվում է տեսքային ինֆորմացիան (օրինակ՝ «Օգտակար համացանցային կայքեր»),

• Բաղադրիչներ, որտեղ խմբագրվում և տեղադրվում են էլեկտրոնային նետուրսներ (օրինակ՝ «Դասախոսություններ», «էլեկտրոնային գրքեր»):



Նկ.3 Առարկայի տիրույթի տեքստային ինֆորմացիայի խմբագրման պատուհանը



Նկ.4 Առարկայի տիրույթի ֆայլերի խմբագրման և տեղադրման պատուհանը

Համակարգի ինֆորմացիոն ապահովման մի շարք փաստաթղթեր հասանելի են համակարգի պաշտոնական կայք-էջում, որտեղ տեղադրված է նաև համակարգի տեխնիկական նկարագրությունը, դասախոսի

(<https://www.youtube.com/watch?v=J4HvSvXVSZM>) և ուսանողի
(<https://www.youtube.com/watch?v=gb-tcuZvvd8>) օգտվողի տեսաուղեցույցները:

*Առանցքային բառեր - E-learning GSU, ինֆորմացիոն ապահովում,
էլեկտրոնային ուսուցում, ուսուցման համակարգ*

Գրականություն

1. www.elearning.gsu.am ԳՊՀ էլեկտրոնային ուսուցման կայք
2. <https://moodle.org/> - Moodle community website
3. **Винник В. К.**, Модель организации самостоятельной работы студентов с применением учебной платформы Moodle // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ELEARNING-GSU

В. К. АВЕТИСЯН

Преподаватель кафедры ИВТ ГГУ

М. А. ОГАННИСЯН

Магистрант 1-ого курса кафедры ИВТ ГГУ

Работа посвящена описанию организации информационного обеспечения системы электронного обучения ELEARNING-GSU, разработанной и внедренной в Гаварском государственном университете.

INFORMATION SUP PORT OF THE OF THE SYSTEM ELEARNING-GSU

V. K. AVETISYAN

Lecturer of GSU Chair of Informatics and Computer Engineering

M. A. HOVHANNISYAN

First-year Student of GSU Department of Informatics and

Computer Engineering, Master's Degree

The work is devoted to the description of the organization of information support of the electronic learning system ELEARNING-GSU, developed and implemented in Gavar State University.