

ՀՏԴ 372.862

Ինֆորմատիկա

Շողիկ ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

ԱրՊՀ կիրառական մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի ամբիոնի ասիստենտ
E-mail. shoghik.grigoryan.89@gmail.com

ՆՈՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲՈՒՀ-ՈՒՄ

Սույն հոդվածում դիտարկվել է նորարարական տեխնոլոգիաների դերը և կիրառությունը դասապրոցեսում: Առաջարկվել է նոր մեթոդի կիրառում ինչը կբարձրացնի կրթական գործընթացի արդյունավետությունը, հետևաբար և որակը:

Բանալի բառեր՝ նորարարական տեխնոլոգիաներ, առցանց հարցում, ուսանող, մոտիվացիա, վիկտորինա

Ш. Григорян

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВУЗЕ

В данной статье рассматривается роль и применение инновационных технологий в учебном процессе. Предлагается новый метод в учебном процессе, который позволит повысить эффективность учебного процесса, а следовательно, и его качество.

Ключевые слова: инновационные технологии, онлайн-опрос, студент, мотивация, викторина.

Sh. Grigoryan

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

This article discusses the role and application of innovative technologies in the learning process. It proposes a new method in the learning process, which will increase the efficiency of the learning (educational) process, and consequently its quality.

Key words: innovative technologies, online survey, student, motivation, quizizz.

Ժամանակակից կրթական ոլորտում տեխնոլոգիաները կիրառվում են ուսումնական նյութն արդի ժամանակներին համահունչ ցուցադրելու, այն պարզաբանելու համար: Այսօր համակարգչի միջոցով կարելի է ներկայացնել ձայնային և տեսագրված հատվածներ, ուսումնական գործընթացը դարձնել տեսանելի, կատարել ավելի արդյունավետ հետազոտություններ: Նորարարական տեխնոլոգիաները նպաստում են կրթության որակի

բարձրացմանը, դրանց կիրառումը որակապես փոխում է դասախոսի դերը, երկար և անհրապույր դասախոսություններին փոխարինում են նոր մեթոդներն ու միջոցները: Հաշվի առնելով այս ամենը՝ անհրաժեշտություն է առաջանում, որ դասախոսը պարբերաբար ուսումնասիրություններ կատարի, մշտապես հետևի նորարարական տեխնոլոգիաների զարգացմանը և զինվի նորարար գիտելիքներով և դրանք կիրառի դասապրոցեսում: Իհարկե, այդ ամենի համար յուրաքանչյուր բուհ պետք է ապահովված լինի անհրաժեշտ տեխնիկայով՝ ժամանակակից ծրագրերի պահանջներին համապատասխան հնարավորություններով՝ համակարգիչ/համակարգիչներ, պրոյեկտոր և համացանց:

Գիտական և տեխնոլոգիական նվաճումների շարունակական աճի պայմաններում ավելանում են նաև մասնագետների մասնագիտական պատրաստվածության պահանջները: Նրանք պետք է ոչ միայն տիրապետեն նորարարական տեխնոլոգիաներին, այլ նաև արդյունավետորեն կիրառեն դրանք իրենց մասնագիտական գործունեության մեջ՝ օգտագործելով ստեղծագործ մոտեցում մասնագիտական խնդիրների լուծման համար[1]:

Կրթության մեջ տեխնոլոգիաների կիրառումը հեշտացնում է դասախոսի և ուսանողի փոխազդեցությունը, ինչը բարձրացնում է կրթական գործընթացի արդյունավետությունը, հետևաբար՝ որակը:

Առցանց հարցումները և թվային այլ գործիքներն օգնում են բոլոր ուսանողներին ներգրավել ուսումնական գործընթացում, ներառյալ նրանց, ովքեր ամաչկոտ են և սովորաբար նախաձեռնողականություն չեն ցուցաբերում: Տվյալների վերլուծությունը թույլ է տալիս դասախոսին հեշտությամբ և արագ բացահայտել յուրաքանչյուր ուսանողի դժվարությունները և ժամանակին օգնություն ցուցաբերել, որոշել ոլորտները, որտեղ ուսանողները կարող են մրցակցել և, հետևաբար, հեշտությամբ հարմարեցնել յուրաքանչյուր ուսանողի աշխատանքը կամ աշխատել խմբում:

Ուսուցումը ակտիվ դարձնելու մեթոդներն են.

1. փորձերի և մոտեցումների ամբողջացում - արտացոլվում է *ուսանող-դասախոս* համագործակցությունը.

2. մանկավարժական մեթոդներ - մղում են ուսանողներին մտավոր ակտիվության, ստեղծագործականության, հետազոտական մոտեցման, նոր գաղափարների որոնման և կրթական ու հետազոտական գործունեության տարբեր խնդիրների լուծման [2]:

Համացանցի և նորագույն տեխնոլոգիաների կիրառմամբ կարելի է ուսուցումը դարձնել արդյունավետ՝ օգտագործելով վիկտորինաներ: Դասի սկզբից դասախոսը կարող է տեխնոլոգիայի միջոցով վիկտորինա անցկացնել և արագ գնահատել սովորողների նախնական մակարդակը՝ ընդամենը մի քանի րոպե ծախսելով ամբողջական տեղեկատվություն ստանալու և վերլուծելու համար: Այնուհետև, դասախոսը կարող է ճշգրտումներ կատարել օբյեկտիվ

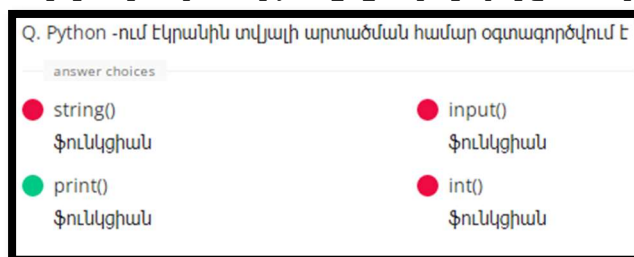
գործընթացի կազմակերպման առումով, որը պետք է ուղղված լինի ուսանողների աշխատանքին: Դասերի վերջում նույն վիկտորինայի անցկացումը միշտ երաշխավորված է՝ հաշվի առնելով ժամանակի ծախսերը, այն ստանում է բացառիկ հաղորդակցություն, ուսանողները գնահատվում են վերապատրաստման արդյունքների և հաջողության համար:

Ժամանակակից տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս ուսանողներին դառնալ կրթական գործընթացի ավելի ակտիվ մասնակից, իսկ դասախոսներին՝ ստեղծելու կրթության և դաստիարակության նոր մոտեցումներ, մեթոդներ, մոդելներ: Օրինակ՝ դասախոսը դասախոսության ցանկացած փուլում կարող է առցանց հարցում անցկացնել՝ որոշելու ուսումնասիրված նյութի յուրացման մակարդակը:

Դասապրոցեսին նորարարական տեխնոլոգիայի կիրառման համար առաջարկում են <https://quizizz.com/> կայքը [3]: Այս գործիքի կիրառումը հնարավորություն է տալիս դասապրոցեսում անցկացնել խաղեր և վիկտորինաներ, կազմել թեստեր, տալ տնային հանձնարարություններ, հետևել յուրաքանչյուրի առաջադիմությանը և ավտոմատ հետադարձ կապ հաստատելու հնարավորություն ստեղծել դասախոսի հետ: Այն օգտագործելու համար անհրաժեշտ է գրանցվել, որից հետո համակարգն առաջարկում է ստեղծել թեստ կամ դասախոսություն: Ընտրում ենք ստեղծել թեստ, որից հետո առաջարկվում է ընտրել թեմային համապատասխան վերնագիր և ոլորտը, որպեսզի օգտատիրոջը հեշտ լինի գտնել իրեն անհրաժեշտ ոլորտից թեստեր կամ դասեր[4]:

Այս գործիքը կիրառել են իմ դասապրոցեսում՝ գործնական հատվածը ավելի հետաքրքիր, ակտիվ, խաղի տեսքով անցկացնելու և նախորդ թեմայից ստացած գիտելիքների ամրապնդման նպատակով: Կազմվել է թեստ 10 և ավելի հարցից բաղկացած, որոնք տարբեր բնույթի էին, օրինակ՝

1. Շարունակել նախադասությունը, ընտրելով ճիշտ տարբերակը



Նկար 1.

2. Տրված է տեսական հարցը, պետք է ընտրել տարբերակներից ճիշտը

Q. Ո՞ր կայքից կարող եք ներբեռնել Python ծրագիրը

answer choices

☐ python.ogr ☒ python.org

☐ python.org

Նկար 2.

3. Տրված է ծրագիրը, պետք է ընտրել ծրագրի կատարումից հետո ստացվող ճիշտ պատասխանը

Q. Ի՞նչ արժեքներ կարտածվի տվյալ հրամանի իրականացումից հետո

`print(int(5.6), round(5.6), int(5.2), round(5.2))`

answer choices

☐ 5 5 5 5 ☐ 5 6 5 5

☐ 5 6 5 6 ☐ 5655

Նկար 3.

4. Լրացնել նախադասությունում բացակա բառը

Լրացնել նախադասությունում բաց թողնված բառը.

Q. Python-ում ֆունկցիան անհրաժեշտ է ստեղծարարից արժեք մուտքագրելու համար

answer choices

☐ print() ☐ cin

☐ [System.in](#) ☒ input()

Նկար. 4

Գործնականի դասին ուսանողներին տրամադրվել է տվյալ թեմայի թեստի կողքը և հանձնարարվել խաղը սկսելուց առաջ նշել իրենց անունները և սկսել խաղը: Խաղի ավարտից հետո ավտոմատ կատարվում է ճիշտ և սխալ պատասխանների քանակի հաշվարկ, հանձնարարվում է յուրաքանչյուրին ասել իրենց միավորները, ինչպես նաև տվյալ պահին տեսնում են կուրսընկերների արդյունքները:

Այսպիսով, խաղի միջոցով ուսանողները մրցակցում են իրենց գիտելիքներով և մոտիվացվում են, որ էլ ավելի լավ պատրաստվեն, որպեսզի հաջորդ խաղին իրենք գրավեն առաջին տեղը: Խաղից հետո իմ կողմից ուսանողներին տրեց հարցադրում, թե արդյոք հավանեցին այդ մեթոդը, և ինչ տվեց այդ ձևով գործնականի անցկացումը իրենց:

Հնչված կարծիքներից առանձնացնում եմ հետևյալները՝ «Հետաքրքիր է, որ տվյալ պահին կուրսընկերներով մրցակցում ենք, հասկանում ենք բացթողումները տվյալ թեմայից», «Ինքս ամաչկոտ եմ և յուրացրածը արտահայտելու խնդիր ունեմ, որը ավելի հեշտ է թեստի միջոցով պարզել և որ բոլորս պարտավորված ենք լինելու միշտ պատրաստ լինել դասընթացին»: Ուսանողների կողմից առաջարկվեց, որ կրկին այդ մեթոդով անցկացնենք գործնականի դասերը:

Այս մեթոդը կարելի է կիրառել ինչպես բնագիտական առարկաների, այնպես էլ հումանիտար առարկաների դասապրոցեսում: Հումանիտար առարկաների դեպքում առաջարկում եմ յուրաքանչյուր միջանկյալ քննությունից առաջ անցկացնել գիտելիքների լրացուցիչ ստուգում՝ օգտագործելով վերը նշված մեթոդը:

Այստեղից եկա այն եզրակացության, որ կարիք կա նյութը մատուցելուց հետո նյութի յուրացումը ստուգել՝ կիրառելով նորարարական տեխնոլոգիաներ, որոնք նպաստում են ուսանողների մոտիվացվածության ապահովմանը, դասաժամի հետաքրքիր անցկացմանը, ինչը բարձրացնում է կրթական գործընթացի արդյունավետությունը, հետևաբար և որակը:

Գրականություն

1. Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза [Текст]: методическое пособие / авт.-сост. Касаткина Н. Э., Градусова Т. К., Жукова Т. А., Кагакина Е. А., Колупаева О. М., Солодова Г. Г., Тимонина И. В.; отв. ред. Касаткина Н. Э. – Кемерово: ГОУ «КРИПО», 2011. – 237 с.
2. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе: учебное пособие / сост. Мухина Т.Г. – Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. – 97 с.
3. <https://quizizz.com/>
4. <http://marinakurvits.com/quizizz>

Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել խմբագրական խորհրդի անդամ, ֆ.մ.գ.թ. Գ.Հ.Սահակյանը: