

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

---

---

ФАРГОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади  
Йилда 6 марта чиқади

4-2017  
август

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

---

<b>Г.АКРАМОВА</b>	
Номинатив бирликлар функцияларини ўрганиш ва уларни ўқув жараёнида қўллаш .....	70
<b>Ш.ЮСУПОВА</b>	
Инглиз ва ўзбек тилларида зоонимлар иштирок этган фразеологизмларни таржима қилиш хусусида .....	73
<b>Ғ.ХОШИМОВ, А.ЗИЯЕВ</b>	
“Интенсификация/деинтенсификация” концептуал семантикаси вербализатор- ларининг когнитив типологияси.....	75
<b>Н.АЛИЕВА</b>	
Инглиз ва рус тилларида кичрайтириш маъносидаги фразеологик бирикмаларнинг тиллароро корреспонденцияси .....	82
<b>Қ.КАХАРОВ</b>	
Ўзбек ва немис халқлари мулоқотида паралингвистик воситаларнинг қўлланилиши .....	85

---

#### ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

<b>М.АДҲАМОВ, М.ЖАЛИЛОВ</b>	
Бошлангич синф ўқувчиларида иқтисодий маданият элементларини шакллантириш .....	88
<b>З.БОБОЕВА, С.ИУЛДАШЕВА</b>	
Тасвирий санъатга оид энг қадимги маконлар .....	91
<b>Р.ДЖАЛИЛОВА</b>	
Буюк тасвирий санъати усталари ижодининг узлуксиз таълимдаги ўрни .....	94

---

#### ИЛМИЙ АХБОРОТ

<b>Н.МИРЗАКАРИМОВА</b>	
Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанини ўқитишнинг баъзи хусусиятлари .....	96
<b>Ш.ЯКУБОВА, Н.НОСИРОВ, З.ОЛИМОВА, Ф.БИЛОЛОВА</b>	
Ўрта маҳсус ўқув юртларида физикадан ўқув тажрибаларининг кўринишлари ва уларнинг вазифаларини ўрганиш .....	98
<b>М.РАСУЛОВА, Ф.РАСУЛОВ, У.БОЛТАБОЕВ</b>	
Қон ва сийдик таркибидаги сийдик кислотасининг миқдорига гиперурикемиядаги боғлиқлигини тажрибада ўрганиш .....	100
<b>Д.ҚОДИРОВА, С.ТЎХТАЕВ</b>	
Кальций хлорат - фосфат учэтаноламмоний – сув системасининг эрувчанлик диаграммаси .....	102
<b>Н.ЖУРАҚЎЗИЕВ</b>	
“Хуастуанифт”да самовий культ функциялари ҳамда осмон билан боғлиқ тушунчалар .....	105
<b>Д.ТЕШАБОЕВ</b>	
“Маснавий ҳикматлари” асарида қўлланган ҳавола бўлакли қўшма гапларнинг шаклий тузилиши .....	107
<b>З.АКБАРОВА</b>	
Тил ва унинг функциялари ҳақида .....	109
<b>З.САЛАХИДИНОВА</b>	
И.С.Тургенев прозасида фразеологик бирикмаларнинг функционал вазифаси .....	111
<b>Н.ҚАРШИЕВ</b>	
Қорақўл териларининг тур ва навларини англатувчи атамалар .....	113
<b>Н.АББАСОВА, М.ХОДЖАЕВА</b>	
Ўқувчиларда хорижий тил савияси ҳосил бўлишида ролли ўйинлардан самарали фойдаланиш .....	115
<b>Б. СОТВОЛДИЕВ</b>	
Инглиз ва ўзбек тилларида лексик жаргон ва арголарнинг лингвистик моҳияти .....	116
<b>Г.ИУЛДАШЕВА</b>	
Информатика фанининг бошқа фанлар билан интеграция алоқалари .....	118
<b>Д.НУРАЛИЕВА</b>	
Оиласа психологик хизмат кўрсатиш орқали шахснинг ижтимоий ўрнини белгилаш .....	121

---

#### ХОТИРА

<b>Наримон Нурматович ҚОРИЕВ</b> .....	124
--	-----

---

#### ТАҚРИЗ. БИБЛИОГРАФИЯ

Библиография .....	125
--------------------	-----

УДК: 373.57

## ЭҲТИМОЛЛАР НАЗАРИЯСИ ВА МАТЕМАТИК СТАТИСТИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ БАЪЗИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Н.Мирзакаримова

**Аннотация**

Ушбу мақолада эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанини ўқитиши услубиётининг баъзи масалалари ўрганилган.

**Аннотация**

*В статье изучены некоторые вопросы преподавания теории вероятностей и математической статистики.*

**Annotation**

*In this article, some aspects of teaching of probability theory and mathematical statistics are consioled.*

**Таянч сўз ва иборалар:** эҳтимоллар назарияси ва математик статистикани ўқитиши усуллари, сўз билан ифодалаш, аналитик усулда баён қилиш, графика асосда фикрни ифодалаш.

**Ключевые слова и выражения:** методика преподавания теории вероятностей и математической статистики, словесное выражение, аналитический метод изложения, графический метод.

**Key words and expressions:** method of teaching probability theory and mathematical statistics, verbal expression, analytical metrology, graphical method.

Олий ўқув юртлари математика ўқитиши методикаси бакалавр йўналиши талабалари учун ўқитиладиган эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанининг ўз ўрни ва аҳамияти бор. Бу фан мантиқий амаллар бажаришга, талабаларни фикрлашга, шунингдек, ўз математик билимларини янада кенгайтиришда ёрдам беради. Бу фан ёрдамида талабалар абстрактлашни, схемалашни, бўлғусида юз берадиган ҳодисаларни башоратлашни ўрганадилар [1.7].

Бу фандан дарс бераётган профессор-ўқитувчилар асосий эътиборни талабаларнинг формула, теоремаларни тўғри айта олишларига қаратадилар. Фанинг ўзига хос хусусияти шундан иборатки, ундаги ҳар бир жумла, ҳар бир формула ўз моҳиятига, маъносига эга. Қуруқ ёдлаш билан эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанини ўрганиш мумкин эмас.

Маълумки, математика ўрганиш жараёнида уч хил усул қўлланилади:

*Н.Мирзакаримова – ФардУ физика - математика факультети математика кафедраси ўқитувчиси.*

1. Аналитик ( А ) усул.
2. Сўз билан ифодалаш ( С ) усули.
3. График баён этиш ( Г ) усули.

Бу усулларнинг мақбул вариантини топган ҳолда эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фани бўйича таълим берилганда ҳам қўллаш мумкин. Мавзууни баён этишда математик тилнинг семантик ва синтактик ёндашувларини тўғри қўллаш зарур. Масалан, шартли эҳтимол тушунчасини ўргатаётганда ўқитувчи унинг моҳиятини боғлиқлик ва эрклилик тушунчаларига боғламас экан, бу тушунча ҳақида талабаларда тўла тасаввур ҳосил бўлмайди [1.12].

Математик тилнинг синтаксисига етарлича эътибор бермаслик эҳтимол тушунчасининг талаба томонидан юзаки ўрганилишига олиб келади. Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фани бўйича ҳар бир формулани сўз билан ўқий олиш бу фанни ўзлаштиришда муҳим аҳамият касб этади. Масалан, эҳтимолнинг классик таърифини олсан, талаба унинг формуласини қийналмасдан ёза олади. Аммо сўз билан бу

формулани изоҳлаб беришга қийналади, то унинг моҳиятини тушуниб, ўрганмас экан, ёдлаб олган нарсани айтишда хатоликларга йўл қўяди [2.35].

Бу фанни талабаларга ўргатишда қўйидаги схемани қўллаш мақсадга мувофиқ :

1.  $C \rightarrow A$
2.  $A \rightarrow C$
3.  $C \rightarrow \Gamma$
4.  $\Gamma \rightarrow C$
5.  $\Gamma \rightarrow A$
6.  $A \rightarrow \Gamma$
7.  $\Gamma \rightarrow \Gamma$

яъни, сўз билан ифодаланган формулани аналитик усулда ёзиш, аналитик усулда ёзилган формулани сўзлар ёрдамида айтиб бериш, сўз билан айтилган жумлаларни график кўринишда ифодалаш, график кўринишдан қонуниятларни сўз билан айта олиш, график кўринишдаги қонуниятнинг аналитик ифодасини ёза олиш, аналитик кўринишдаги қонуниятнинг графикини чиза олиш, графикдан янги график ҳосил қила олиш.

Фанни ушбу схемада ўргатиш талабалар билимини чуқурлаштиради, улар бу фан бўйича олган билимларини ҳаётий масалаларни ечишда қўллай оладилар.

Масалан, иккита ўйин соққаси ташланганда тушган очколар йигиндиси тасодифий миқдорнинг тақсимот қонунини тузишда юқоридаги схемага мурожаат

қиласайлик. Талаба биринчи схемага кўра бу тасодифий миқдор қабул қила оладиган қийматларни айтиб бера олиши керак. Сўнгра иккинчи схемага бу қийматларни қандай эҳтимолликлар билан қабул қила олишини ҳисоблаб, тақсимот қонуни кўрининишини аналитик усулда топиши керак. Олтинчи схемага асосан бу тақсимот қонунининг графигини тасвирлай олиши лозим. Тўртинчи схемага асосан графикни сўзларда ифодалашни билиши керак ва ҳ.к.

Юқоридаги айтилганлардан холоса қилиб, бу фанни ўрганишда юзакиликдан, расмиятчиликдан қочиш, эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанининг ҳар бир тушунчаси, формуласини унинг моҳияти, мазмуни, тадбиқларини ўргатиш ўқитувчилар олдида турган вазифадир. Зоро, мустақил Ўзбекистон келажаги бўлган ёшлар математика, жумладан, эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанидан чуқур билимларга эга бўлишлари, уларнинг келажакда ўз ватанига муносиб фарзанд бўлиб етишлари учун зарурдир.

### Адабиётлар:

1. Форманов. Ш.Қ. Эҳтимолликлар назарияси. Дарслик. – Т.: Университет, 2014.
2. Азизхўжаева. Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – ТДПУ, 2006.

(Тақризчи: А.Ўринов, физика-математика фанлари доктори, профессор).