

ЎЗБЕКИСТОН АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ АГЕНТЛИГИ
ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

Қўлёзма ҳуқуқи

УДК 33:681.3(075)

Атаниязова Зулфия

**“COURSELAB ДАСТУР ПАКЕТИДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА
ПЕДАГОГИКА ФАНИДАН ТРЕНАЖЕРЛИ ТЕСТ ДАСТУРИНИ
ЯРАТИШ”**

5A521911-Касб-хунар фанларини ўқитиш методикаси

(Информатика ва ахборот технологиялари) мутахассислиги йўналиши

“Касб-хунар фанларини ўқитиш методикаси” мутахассислиги бўйича
академик магистр даражасини олишга

Диссертация кўриб чиқилди

ва химояга тавсия этилди.

“ТТП” кафедраси мудири

п.ф.д., проф., Зокирова Ф.М.

« ____ » _____ 2011 й

ИЛМИЙ РАЎБАР

«Физика» кафедраси

доценти п.ф.н. Тигай О.Э

« ____ » _____ 2011 й

Тошкент-2011й

ЎЗБЕКИСТОН АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ АГЕНТЛИГИ
ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

Ахборот технологиялари факултети “Техник таълим педагогикаси”

кафедраси

“Тасдиқлайман”

Кафедра мудири _____

« ____ » _____ 2011 й

Мутахассислик - **Касб ҳунар фанларини ўқитиш методикаси**

Магистрлик диссертация ишига

Топшириқ

Атаниязова Зулфия

1. Диссертация мавзуси. **“Courselab дастур пакетидан фойдаланган ҳолда педагогика фанидан тренажерли тест дастурини яратиш”**
2. 20__ йил « ____ » _____ даги №__ сонли буйруқ билан тасдиқланган.
3. Диссертацияни ҳимояга топшириш муддати « ____ » _____ 2011 йил.
4. Диссертацияга оид дастлабки маълумотлар: **тадқиқот тизимининг тавсифи, тизимни яратишга техник топшириқ, объектнинг тизимли ва ишчи лойихаси ва ҳоказолар.**
5. Ҳисоблаш тушунтириш ёзувларининг мазмуни (ишлаб чиқиладиган масалалар рўйхати):
6. График материаллар рўйхати: **ишнинг тузилиши, мавзунинг долзарблиги, ишнинг мақсад ва вазифалари, тренажерли электрон тестлар.**
7. Топшириқ берилган сана « ____ » _____ 20__ йил.

Рахбар: _____

Топшириқ олдим: _____

8. Диссертациянинг айрим бўлимлари бўйича маслаҳатчилар.

Қисм	Маслаҳатчи ўқитувчининг Ф.И.Ш	Имзо, сана	
		Топшириқ берилди.	Топшириқ олинди.
Кириш	Тигай О.Э		
Назарий қисм	Тигай О.Э		
Асосий қисм	Тигай О.Э		
Амалий қисм	Тигай О.Э		
Якун	Тигай О.Э		

9. Диссертацияни бажариш графиги.

Бажариладиган вазифалар, топшириқлар номи	Ҳажми, бет	Бажари лиш санаси	Бажарилган лик тўғрисида раҳбарнинг белгиси
Кириш			
1.Назарий қисм			
1.1. Ўқув жараёнида назоратнинг ўрни ва роли, назорат шакллари			
1.2. Талабалар билимларини назорат қилишнинг электрон шакллари			
1.3. Электрон тестлар яратиш имкониятини берувчи дастурлар таҳлили			
Биринчи бобга хулоса			
2. Асосий қисм			
2.1. CourseLab дастурининг ўзига хос хусусиятлари ва имкониятлари			
2.2. CourseLab дастури муҳотида ишлаш ва тест яратиш			
2.3. Педагогика фанидан яратилган мултимедиа			

тренажерли тест дастурининг имкониятлари ва хусусиятлари			
2.4. Яратилган электрон тест мажмуасини электрон доскадан (IPBOARD) фойдаланган ҳолда назорат ишларини ташкиллаштириш			
3. Амалий қисм			
III-БОВ. Педагогик тажриба, унинг натижалари ва таҳлили 3.1. Педагогик тажриба			
3.2. Педагогик тажриба натижалари ва таҳлили			
Хулоса			
Якуний хулоса			

Битирувчи: _____

«__» _____ 2011 йил.

Раҳбар: _____

«__» _____ 2011 йил.

Мундарижа

Илмий раҳбар	1
Кириш.....	6
I БОБ. ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА НАЗОРАТ УСУЛЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТУРЛАРИ	12
1.1. Ўқув жараёнида назоратнинг ўрни ва роли, назорат шакллари	12
1.2. Талабалар билимларини назорат қилишнинг электрон шакллари ...	21
1.3. Электрон тестлар яратиш имкониятини берувчи дастурлар таҳлили	24
II-БОБ. COURSELAB ДАСТУРИ МУҲИТИДА ИШЛАШ ВА ТЕСТ ЯРАТИШ.....	33
2.1. CourseLab дастурининг ўзига хос хусусиятлари ва имкониятлари	33
2.2. CourseLab дастури муҳитида ишлаш ва тест яратиш	34
2.2.1. CourseLabнинг асосий имкониятлари	34
2.2.2. Ўқув модули.....	36
2.2.3. CourseLab дастур муҳитида тестлар яратиш.....	67
2.3. Педагогика фанидан яратилган мултимедиали тренажерли тест дастурининг имкониятлари ва хусусиятлари	71
2.4. Яратилган электрон тест мажмуасини электрон доскадан (IPBOARD) фойдаланган ҳолда назорат ишларини ташкиллаштириш	76
III-БОБ. Педагогик тажриба, унинг натижалари ва таҳлили	78
3.1. Педагогик тажриба	78
3.2. Педагогик тажриба натижалари ва таҳлили	80
Хулоса	86
Илова.	89

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида», «Ўзбекистон Республикасининг жамоат таълим ахборот тармоғини ташкил этиш тўғрисида»ги 2005 йил 28 сентябрдаги ПҚ-191-сонли, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида» ги 2002 йил 6 июндаги 200-сонли Қарорларининг қабул қилиниши таълим жараёнига замонавий ахборот технологияларини жорий этиш бўйича давлат сиёсатининг устувор йўналиши сифатида эътибор қаратилаётганидан далолат беради.

Кадрлар Миллий дастурининг мақсади – таълим соҳасида тубдан ислох қилиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида юксак маънавий ва ахлоқий талабларга жавоб берувчи малакали кадрлар тайёрлаш тизимини яратишдир. Бу тизим дунёга янги кўз билан қарайдиган, ишнинг кўзини билувчи, вазиятни таҳлил қилиб, тўғри хулоса чиқариб, қарор қабул қилувчи, келажакни мустаҳкам пойдеворини қурувчи ва жамият тараққиётини таъминловчи кадрлар тайёрлашни энг муҳим ва маъсулиятли вазифа сифатида амалга ошириши лозим. Бу вазифани амалга оширишда таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этиш, фанларни ўқитишда ўқув-услугий комплекс ва унинг ўқув жараёнини ташкил этишда қўллаш муҳим рол ўйнайди.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ўқувчиларда ўзлаштирилган билимларни назорат қилиш ва баҳолашнинг ҳолати кўп қиррали эканлиги турли тадқиқотчилар томонидан хилма-хил жиҳатларда кўриб чиқилганини таъкидлаш мумкин. Жумладан, ўқув жараёнида билимларни назорат қилиш ва баҳолаш вазифалари, шаклланаётган билимлар, кўникма ва малакаларга

талаблар, ўқувчиларни назорат қилиш услублари, анъанавий ўқитиш тизимида билимларни ҳисобга олиш турлари каби тадқиқот ишлари жуда катта гуруҳни этади М.И.Зарецкий, И.И.Кулибаба, И.Я.Лернер, Е.И.Перовский, С.И.Руновский, М.Н.Сканти [6]. Мазкур тадқиқотишларида билимларни текшириш ва баҳолашнинг назорат қилувчи, ўргатувчи ва тарбияловчи вазифалари кўрсатилган ҳамда билимларни ёзма, оғзаки, график ва амалий назоратни, шахсий фронтал, мавзуга оид ва якуний сўрашни амалга ошириш методлари очиб берилган.

Тадқиқотнинг долзарблиги. Замонавий, рақобатбардош мутахасис кадрлар тайёрлашда ўқувчи-талабалар билимини назорат қилиш, синаш ва баҳолашнинг аҳамияти катта. Агар уни яхши йўлга қўйилмаса, турли-туман методларни қўллашимиз, қизиқарли дарс ўтиш учун турли топшириқлар тайёрлашимиздан қатъи назар, кутилган натижага эришиб бўлмайди. Чунки инсон онгида ҳар доим ўз меҳнат фаолиятини баҳоловчи психологик жараён рўй бериб туради. Ўз ишини натижаси баҳоланмаса ёки баҳоланишидан, тақдирланишидан кўнгли тўлмаса фаоллиги сусаяди, охир-оқибат «хафсаласи пир» бўлиши мумкин. Ўқувчи-талабалар билимини, мунтазам текшириш ва баҳолаш уларни предметни чуқур ўрганишга ундайди. Шундан келиб чиққан ҳолда, билимларни назорат қилувчи, электрон тест олувчи дастурларни яратиш, масофали таълим жараёнига қўллаш ҳозирги замон талаби ҳисобланади. Магистрлик диссертация ишининг вазифалардан бири, Педагогика фанидан мултимедия воситалари ёрдамида электрон тестлар яратиш ва ўқув жараёнига сингдиришдан иборат.

Ахборот ва коммуникация технологияларини таълим жараёнига сингдириш ва ундан амалиётда самарали фойдаланиш ҳозирги кунда Давлат сиёсати даражасидаги долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Шу ўринда Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Компютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот – коммуникация технологияларини жорий этиш тўғриси»даги фармонини келтириш жоиз. Фармоннинг биринчи бандида

шундай жумлалар келтирилган: «Мактаблар, касб – ҳунар коллежлари, академик лицейлар ва олий ўқув юртларининг таълим жараёнига замонавий компьютер ва ахборот технологияларини эгаллашга ҳамда уларни фаол қўлланишига асосланган илғор таълим тизимларини киритиш; ахборот–коммуникация технологиялари соҳасида, биринчи навбатда дастурий воситаларни, маълумотларнинг ахборот базаларини ишлаб чиқиш, республика, тармоқ ва маҳаллий ахборот – коммуникация тармоқларини шакллантириш, компьютер ва телекоммуникация техникасини ишлаб чиқиш соҳаларида ишлаш учун юқори малакали мутахассис кадрлар тайёрлашни ташкил қилиш».

Магистрлик диссертация иши юзасидан яратилаётган мултимедиали тренажер-тестлар мажмуааси масофали таълим жараёнини ташкиллаштиришда алоҳида аҳамиятга эга.

Тадқиқот ишининг мақсади: CourseLab дастур пакетидан фойдаланган ҳолда “Педагогика ” фанидан тренажерли-электрон тест дастурини яратиш.

Тадқиқот объекти. CourseLab дастур пакети ва “Педагогика ” фанидан тестлар мажмуааси

Тадқиқот предмети. CourseLab дастур пакети дан фойдаланган ҳолда “Педагогика ” фанидан тренажерли электрон тестларни яратиш жараёни

Тадқиқот усули. Магистрлик диссертация ишини ёзиш жараёнида Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов асарлари, Ўзбекистон Республикасининг Қонунлари, Вазирлар маҳкамаси Қарорлари, турли профессор олимларнинг мавзу доирасида олиб борган тадқиқотларидан фойдаланилди.

Шунингдек таҳлил юритишда индукция, дедукция, таҳлил ва боғлиқлик, усуллари фойдаланилди.

Тадқиқот вазифалари:

1. Таълим тизимида мавжуд замонавий ахборот ва коммуникация технологияларининг мазмуни ва уларни жорий этишга оид тадқиқотларни таҳлил қилиш.

2. CourseLab дастур пакетининг имкониятларини ўрганиб чиқиш.

3. CourseLab дастур пакетидан фойдаланган ҳолда “Педагогика ” фанидан тренажерли-электрон тест дастурини яратиш.

4. Электрон (IPBOARD) доскадан фойдаланган ҳолда тренажерли электрон тестлар мажмуасини ўқув жараёнига тадбиқ қилиш

5. Техник ОТМлари учун электрон тестлар мажмуасини яратиш ва ундан фойдаланиш.

6. Педагогик тажриба олиб бориш.

Тадқиқотнинг илмий фарази: агар, олий ўқув юртларида “Педагогика ” фанидан тренажерли-электрон тест дастуридан фойдаланилса бўлажак муҳандислар касбий тайёргарлигини такомиллаштириш ва ривожлантиришда:

- Тренажерли-электрон тестлардан ўқув жараёнида Педагогика фанини ўқитишда қўлланилса;
- кадрлар тайёрлашнинг замонавий ахборот технологияларига асосланган шакллари амалиётга жорий этилса, кадрлар тайёрлаш сифати ва самарадорлиги янада ошади.

Тадқиқотни ҳимояга олиб чиқаётган асосий мазмун: CourseLabда яратилган тренажерли-электрон тест дастури. Педагогика фанидан яратилган тренажерли электрон тестлар мажмуасини ўқув жараёнига тадбиқ қилиш.

Магистрлик диссертация ишининг илмий янгилиги:

Педагогика фанидан ўзбек тилида тренажерли электрон тест дастурининг яратилганлиги.

Тадқиқот ишининг назарий ва амалий аҳамияти:

Билим олувчилар ва кенг фойдаланувчилар оммасига қулай, содда, соҳа мутахассислари учун зарур бўлган CourseLab дастур муҳити ҳақида магистрлик диссертация иши келтирилган маълумотлар фойдали бўлади.

Чоп этилган мақолалар: Битирув малакавий ишининг тайёрланиш давридаги тадқиқот натижалари асосида 2 та илмий тезис матни чоп этилган.

1. З.Атаниязова, О.Аширбаева, И.Нарзуллаев, *Электрон конструкторлардан фойдаланган ҳолда интерактив тестлар яратиш*, “Таълим муассасаларида электрон ахборот-таълим муҳитини шакллантиришнинг долзарб масалалари”, Тошкент-2011.
2. З.Атаниязова, И. Нарзуллаев, *Электрон конструкторлардан фойдаланган ҳолда тренажерли тестлар яратиш*, Республика илмий ва илмий амалий конференцияси. Тошкент 2011, 21-22 апрел.

Ишнинг жорийланиши. Магистрлик диссертация иши илмий ва амалий натижалари ҳамда дастурий таъминотиларидан амалда фойдаланиш учун Тошкент ахборот технологиялари университетининг 3- курс талабалари 5- ва 6- семестрларида Педагогика фанидан уларнинг билимларини назорат қилишда тренажер электрон тестлар мажумасидан кенг фойдаланилди. Шунингдек, малакавий битирув ишининг 2 бобида келтирилган назарий маълумотлар “Ўқитишда мултимедиа тизимлари”, “Масофали ўқитиш асослари” фанларининг амалий машғулотида кенг фойдаланилди.

Ишнинг тузилиши ва ҳажми. Магистрлик диссертация иши кириш, 3 та боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Ишнинг асосий матни 83 бет.

Биринчи бобда таълим жараёнида мавжуд бўлган назорат усулари ва уларнинг турлари, функциялари ҳақида фикр юритилади. Шунингдек, ўқув жараёнида назоратнинг ўрни ва роли, назорат шакллари ҳақида батафсил маълумотлар берилади. Замонавий ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда талабалар билимларини назорат қилишнинг электрон шакллари тўғрисида фикр юритилади. Боб якунида тестларнинг функциялари, тест топшириқларининг шаклий формалари ва тест тузиш учун қўйиладиган талаблар келтирилган. Шундан келиб чиқиб, Магистрлик диссертация ишининг асосий мақсади ва масалани қўйилиши ҳам баён этилган.

Иккинчи бобда таҳлилий натижалар ва хулосалар асосида CourseLab дастури муҳотида ишлаш ва тест яратиш жараёни баён қилинади. Тест олишнинг дастурий-инструментал воситалари ва CourseLab дастурининг ўзига хос хусусиятлари ва имкониятлари, CourseLab дастури муҳотида ишлаш ва тест яратиш имкониятлари кўлами ёритиб берилган. Педагогика.

Педагогика фанидан CourseLab дастур муҳотида тренажерли электрон тестлар яратиш, Педагогика фанидан яратилган мултимедиали тест дастурининг имкониятлари ва хусусиятлари келтирилган. Боб якунида магистрлик диссертация иши юзасидан яратилган мултимедиали дискнинг структураси ва яратилган тренажер-электрон тест мажмуасини электрон доскадан (IPBOARD) фойдаланган ҳолда назорат ишларини ташкиллаштириш усул имкониятлари баён қилинади. Битирув ишининг бу қисмини CourseLabда ишлашни ўрганмоқчи бўлган фойдаланувчилар фойдаланишлари мумкин.

Учинчи боб Педагогик тажриба, унинг натижалари ва таҳлили келтирилган бўлиб, Course Lab дастур муҳотидан фойдланган ҳолда яратилган тренажерли тест оловчи тизимни педагогика фанини ўқитишда магистрлик диссертация ишида таклиф қилинган услубнинг самарадорлигини текшириш, ҳамда қайд этилган натижаларни таҳлил қилиш билан боғлиқ маълумотлар берилган.

Хулосада магистрлик диссертация иши ишининг асосий натижалари баён этилган.

Иловада электрон тренажерли тест дастуридан фойдаланиш буйича кўрсатма келтирилган ва магистрлик диссертация иши юзасидан чоп этилган тезис нусхаси келтирилган.

I БОБ. ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА НАЗОРАТ УСУЛЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТУРЛАРИ

1.1. Ўқув жараёнида назоратнинг ўрни ва роли, назорат шакллари

Замонавий, рақобатбардош мутахасис кадрлар тайёрлашда ўқувчи-талабалар билимини назорат қилиш, синаш ва баҳолашнинг аҳамияти катта. Агар уни яхши йўлга қўйилмаса, турли-туман методларни қўллашимиз, қизиқарли дарс ўтиш учун турли топшириқлар тайёрлашимиздан қатъи назар, кутилган натижага эришиб бўлмайди. Чунки инсон онгида ҳар доим ўз меҳнат фаолиятини баҳоловчи психологик жараён рўй бериб туради. Ўз ишини натижаси баҳоланмаса ёки баҳоланишидан, тақдирланишидан кўнгли тўлмаса фаоллиги сусаяди, охир-оқибат «ҳафсаласи пир» бўлиши мумкин. Ўқувчи-талабалар билимини, мунтазам текшириш ва баҳолаш уларни предметни чуқур ўрганишга ундайди. Баҳа педагог учун ўқишни рағбатлантириш, ижобий ўқув натижаларини шакллантириш, шахга таъсир этишнинг асосий воситаси бўлиб ҳисобланади[5].

Ўқувчи-талабалар билимини синаш ва баҳолаш ниҳоятда катта аҳамиятга эга бўлиб, уни амалга оширишнинг қатор тамойиллари мавжуд. Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг асосий тамойиллари:

- Барча талабаларни жалб этиш;
- Дастур материалларини тўла қамраб олиш;
- Талабаларга ошкора ёндашиш;
- Талабалар билимини адолатли баҳолаш;
- Мунтазам тарзда назорат ва баҳолашни амалга оширишга риоя қилиш, уларни ўз устида тинимсиз ишлаш, ўқиш, ўрганишга ундайди.

Ҳозирги пайтда талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, унинг барча тамойилларини назарда тутган ҳолда таълим тизимидаги мамлакатимиз ва чет эл педагоглари тажрибаси асосида ишлаб чиқилган

рейтинг (инг. Rating – индивидуал сон, миқдор кўрсаткичи маъносида ишлатилади) тизими қўлланилмоқда.

Рейтинг, биринчидан, талабаларнинг билимини назорат қилиш ва баҳолаш жараёнини характерловчи тизим. Иккинчидан, талабанинг олган билимини ўзлаштириш даражаси, баҳосини ифодалашнинг усули.

Рейтинг тизимини қўллаш орқали талабаларни ўқитилаётган фанларни чуқур эгаллаш, топшириқларни бажаришга ижодий ёндашиш, адабиётлар устида мунтазам ишлаш, дарсларга фаол қатнашишларини таъминлаш бўлса, иккинчи томондан, профессор-ўқитувчиларни маъруза, амалий машғулотларга пухта тайёргарлик кўриш, дарс ўтишнинг турли-туман услубларини қўллаш, талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашда масъулиятларини оширишдир. Буларнинг барчаси эса рақобатбардош мутахасисларни тайёрлашга эришишга қаратилган.

Ўқувчи, талабанинг фан бўйича ўзлаштиришини баҳолаш семестер, ўқув йили давомида мунтазам равишда олиб борилади.

Олий ўқув юртларида Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2009-йил 11-июндаги 204-сонли буйруғи билан тасдиқланган «Олий таълим муассасаларида талабалар билимини баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисидаги Низом»га асосан талабаларнинг фан бўйича ўзлаштиришини баҳолаш мунтазам равишда олиб борилади ва талабаларнинг билим савияси ва ўзлаштириш даражасининг Давлат таълим стандартларига мувофиқлигини таъминлаш учун қуйидаги назорат турларини ўтказиш назарда тутилади [3]:

жорий назорат — талабанинг фан мавзулари бўйича билим ва амалий кўникма даражасини аниқлаш ва баҳолаш усули. Жорий назорат фаннинг хусусиятидан келиб чиққан ҳолда, семинар, лаборатория ва амалий машғулотларида оғзаки сўров, тест ўтказиш, суҳбат, назорат иши, коллоквиум, уй вазифаларини текшириш ва шу каби бошқа шаклларда ўтказилиши мумкин;

оралиқ назорат — семестр давомида ўқув дастурининг тегишли (фаннинг бир неча мавзуларини ўз ичига олган) бўлими тугаллангандан кейин талабанинг билим ва амалий кўникма даражасини аниқлаш ва баҳолаш усули. Оралиқ назоратнинг сони ва шакли (ёзма, оғзаки, тест ва ҳоказо) ўқув фанига ажратилган умумий соатлар ҳажмидан келиб чиққан ҳолда кафедра томонидан белгиланади;

якуний назорат — семестр якунида муайян фан бўйича назарий билим ва амалий кўникмаларни талабалар томонидан ўзлаштириш даражасини баҳолаш усули. Якуний назорат асосан таянч тушунча ва ибораларга асосланган «Ёзма иш» (тиббиёт олий таълим муассасалари учун «Ёзма иш» ёки ОТКС (объектив тизимлаштирилган клиник синов) шаклида ўтказилади.

Таълим йўналиши ва мутахассисликлари айрим фанларининг хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда факультет Илмий кенгаши қарори асосида кўпи билан 40% фанлардан якуний назоратлар бошқа шаклларда (оғзаки, тест ва ҳоказо) ўтказилиши мумкин.

Олий таълимда жорий назоратда фаннинг ҳар бир мавзуси бўйича талабанинг ўзлаштириши аниқланиб, баҳолаб борилади. У одатда, семинар дарслари, амалий машғулотлар, лаборатория ишлари жараёнида амалга оширилади. Жорий баҳолаш бўйича талабанинг адабиётлардан олган конспекти, билими, мустақил ижодий фикр мулоҳазалари, дарс ўтиш методлари бўйича берилган топшириқларни бажариш, мустақил иш натижалари ва амалий кўникмаларини аниқлаб бориш назарда тутилади ва у амалий машғулотларда амалга оширилади, семестр давомида 2 даврада ўтказилади.

Оралиқ назорат семестр, ўқув йили давомида фаннинг бир неча мавзуси, қисми, бўлими бўйича назарий машғулотлар ўтиб бўлингандан сўнг ўтказилади. Унда муайян савол, муаммо, тест, масала-машқ ва бошқалар ёрдамида талабанинг мавзунини ўзлаштириш даражаси, қобилияти, маҳорати аниқланади ва баҳоланади.

Оралиқ баҳолаш ҳам семестер давомида 2 даврада ўтказилади. Талабаларнинг билимини биринчи ва иккинчи даврада фаннинг технологик харитасида кўрсатилган мавзуларини қамраб олган ҳолда, жами 42 балл доирасида баҳоланади. Оралиқ баҳолашда талабаларнинг ўзлаштириш кўрсаткичи маърузалар, унда талабанинг фаоллиги, ўтилган мавзулар бўйича оғзаки, ёзма иш, тест ва талабанинг мустақил иши назарда тутилган ҳолда баҳоланади.

Мустақил ишлаш учун берилган топшириқлар рейтинг жадвалига мувофиқ жорий ва оралиқ баҳолашга қўшилади.

Якуний назоратга, фаннинг семестер ёки ўқув йили давомида ўтилган ҳажми доирасида талабанинг фанни ўзлаштириш даражаси баҳоланади. Якуний баҳо турига ажратилган баллар миқдори, ўқув режасида фанга семестер ёки ўқув йили учун ажратилган соатнинг 15 фоизи миқдорида белгиланади. Якуний баҳолаш семестр якунида ўтказилиб, якуний баҳолашда талабанинг билим, кўникма ва малакалари ишчи ўқув дастуридан келиб чиққан ҳолда, фаннинг умумий мазмуни доирасида баҳоланади. Якуний баҳолаш оғзаки сўраш, амалий топшириқларни мустақил бажариш, суҳбат, ёзма иш, масала-машқ ечиш ёки тест ўтказиш усулида амалга оширилади.

Талабалар билимини рейтинг тизими бўйича баҳолашнинг ёзма иш усули талабаларда мустақил, ижодий фикрлаш, ўз фикрини ёзма ифодалаш кўникмаларини ривожлантиради. Ёзма иш оралиқ баҳолаш, якуний баҳолаш, якуний Давлат аттестацияси босқичларида амалга оширилиши мумкин.

Ёзма иш якуний баҳолаш шаклида ўтказиладиган бўлса, саволлар кафедра томонидан ишлаб чиқилиб, ўқув йили бошланишида кафедра мажлисларида муҳокама этилади ва кафедра мудир томонидан тасдиқланади. Ёзма иш ҳажми талабанинг фан бўйича тасаввури, билими ва амалий кўникмасини баҳолаш учун етарли бўлиши зарур. Унинг ҳажми кафедра томонидан белгиланади ва факултет кенгашида тасдиқланади. Ёзма ишларни баҳолаш мезонлари кафедралар томонидан ишлаб чиқилади.

Семестр давомида фанлар бўйича тўплаган баллар максимал баллнинг:

86 – 100 фоизини ташкил этса, «аъло»;

71 - 85 фоизини ташкил этса, «яхши»;

56 - 70 фоизини ташкил этса, «қониқарли»;

55 фоиз ва ундан кам бўлса, «қониқарсиз» баҳоланади.

Билимини синаш ва баҳолашда қуйидаги намунавий мезонлар инобатга олинади.

Балл	Баҳо	Талабанинг билим даражаси
85 - 100	Аъло	Хулоса ва қарор қабул қилиш; Ижодий фикрлай олиш; Мустақил мушоҳода юритиш; Амалда қўллай билиш; Моҳиятини тушуниш; Билиш, айтиб бериш; Тасавурга эга бўлиш.
71 – 85	Яхши	Мустақил мушоҳада юритиш; Амалда қўллай билиш; Моҳиятини тушуниш; Билиш, айтиб бериш; Тасавурга эга бўлиш;
56 – 70	Қониқарли	Моҳиятини тушуниш; Билиш, айтиб бериш; Тасавурга эга бўлиш.
0 - 55	Қониқарсиз	Аниқ тасавурга эга бўлмаслик; Билмаслик.

Ўқувчи-талабалар билимини баҳолашда тестлар муҳим ўрин тутди. Тестлар талабалар билимини баҳолаш, билим олишга кўмаклашишдан ташқари масала ечиш, реферат ёзиш, саволга оғзаки ёки ёзма жавоб ёиш кабилардан қуйидаги жиҳатлари билан ажралиб туради.

Тестлар талаба билимини назорат қилишнинг объектив усули ҳисобланади, сабаби унда ўқитувчи билан талаба ўртасида вужудга келган муносабатлар ҳеч қандай рол ўйнамайди ва талаба билимини баҳолашга таъсир этмайди.

Тестларни якуний назоратдан ташқари мавзуни бошлашдан аввал ҳам, жорий ва оралик назоратда ҳам қўллаш мумкин.

Мавзу бўйича дарс ўтишдан аввал қўлланилган пре-тестлар талабалар диққатини шу тестдаги асосий хатоларга, ўрганилаётган категорияларга қаратиш имконини беради. Пре-тестда унга таниш бўлмаган ғоя, тушунча, гоҳида алоҳида сўз билан тўқнаш келиб, уларни мустақил ўрганишга ҳаракат қилади. Улар талабани мустақил ишлашга ундайди, йўлланма беради.

Оралик тестлар дарсни ўзлаштириш жараёни қандай кечаётганини назорат қилиш жараёнида фандаги асосий тушунчаларни самарали такрорлаш ва хотирада сақлаш имкони вужудга келади.

Тестлар талабалар билимини бутун дастур бўйича, шунингдек, тор танлаш доирасида ёки алоҳида аҳамиятга эга, ёхуд анъанавий ўзлаштириш қийин тушунча, мавзу бўйича назорат қилиш, баҳолаш имконини беради.

Тестлар талабалар билимини тез текшириш имконини беради. Бу айниқса, оралик тестлар ўтказиш учун қулай, чунки тест жавобларига кўра ўқитувчи дастур бўйича ўз ишини, дарс ўтиладиган саволларни кўриб чиқади, келгусида дарс ўтишда қайси саволларга аҳамият беришни мўлжаллайди.

Тестлар талабалар билимини синаш ва баҳолашда қатор афзалликларга эга бўлиш билан биргаликда, камчиликлари ҳам бор. Тест саволларини тузиш кўп меҳнат, вақт талаб қилади. Шунинг учун кейинги пайтларда ўқитувчилар кўпроқ тайёр тест саволларидан фойдаланишмоқда. Тестнинг яна бир камчилиги, таваккал қилиб жавоб топишнинг мумкинлигидир.

Иқтисодий фанлар, маълумки, иқтисодий мантикий фикрлашга ўргатибгина қолмай, ўз фикрини атрофдагиларга тушунтириш, ўртоқлашиш, нутқ сўзлаш, илмий мунозаралар олиб боориш, бошқа кишиларни фикрини танқидий нуқтаи назардан баҳолашга ҳам ўргатиши керак. Тестлар эса бундай имкониятларга эга эмас.

Талабалар билимини синаш ва баҳолашни ижодий топшириқ бериш, танлов ўтказиш ба уни баҳолаш тарзида ҳам қўллаш мумкин. Бу талабаларга

кенг имкониятлар беради. Улар ўз қобилиятларининг турли қирраларини очадилар. Чунки бундай номерларни тайёрлаш талабалардан топқирлик, фантазия, юморни илғаш хислатлари ва бошқаларни талаб қилади. Уларни ҳамма мавзулар учун қўллаб бўлмайди. Уларни тайёрлаш учун ниҳоятда кўп вақт талаб қилинади. Натижада кўзланган мақсадга эришмаслик мумкин. Баҳолаш қийин. Талабалар ўртасида сифат жиҳатдан фарқни илғаш қийин.

Баҳолашнинг турли типларини таққослаш

Топшириқ турлари	Афзалликлари	Камчиликлари
Масала-машқлар	<i>Баллда баҳолаш осон. Талабалар билимини реал ҳаётда қўллай билишини, кўникмаларини текшириш, аниқлаш мумкин.</i>	<i>Яхши масала-машқларни ўйлаб топшиш, тузиш осон эмас. Талабалар ҳаддан ташқари ҳисоб-китобга берилиб кетиши мумкин.</i>
Ессе учун савол, мавзу бўйича таянч иборалар асосида саволлар	<i>Саволларни тузиш осон. Талабалар ўз фикрини баён қилиш учун кенг имкониятга эга. Таваккал қилиб топиб бўлмайди.</i>	<i>Жавобларни текшириш учун кўп вақт кетади. Баҳолаш қийин.</i>
Тестлар	<i>Бутун дастур бўйича ёки алоҳида мавзуларни қамраб олиши мумкин. Талабалар билимини тезда текшириш мумкин. Талабалар билимини объектив баҳоланади.</i>	<i>Таваккал қилиб жавоб топшиш мумкин. Тест саволларини тузиш кўп меҳнат ва вақт талаб қилади. Талабани ўз фикрини билдириш имконияти йўқ.</i>
Ижодий топшириқ	<i>Фикр юритишнинг энг юқори даражасига етишга йўналтирилган бўлиши мумкин. Асосий диққат билимни амалиётда қўллашга қаратилади. Талабага ижодий мустақиллик беради, олган билимининг турли туман қирраларини намоён қилади.</i>	<i>Ҳамма концепсия, мавзулар учун ҳам қўллаб бўлмайди. Кутилган натижани бермаслиги мумкин. Баҳолаш қийин. Кўп вақт кетади. Талабалар ўртасидаги фарқни аниқлаш қийин.</i>

Ўқувчи-талабаларнинг билим олишини назорат қилиш, синаш ва адолатли баҳолаш уларни фанни чуқур ўзлаштиришлари учун интилишга олиб келади. Билимини назорат қилиш, синаш ва баҳолаш рейтинг тизими орқали амалга оширилади.

Ўқувчи-талабалар билимини синаш ва баҳолашда турли усуллар қўлланилади. Улардан энг кўп қўлланиладиганлари тестлар, масала-машқ ечиш, назорат иши ёзиш, эссе ёзиш, савол-жавоб ўтказиш, рефератлар ёзиш, ижодий топшириқларни бажариш ва бошқалар бўлиб, уларнинг ҳар бирини ўзига хос афзалликлари ва камчиликлари бор. Шунинг учун иложи борича ўқитувчи бир хил усулни қўлламасликка ҳаракат қилгани маъқул.

Келажакда ўқувчи-талабалар билимини назорат қилиш, синаш ва баҳолашда жаҳондаги илғор тажрибаларни ўрганиб, уларни қўллашга диққат қаратиш ижобий натижаларга олиб келишга ёрдам беради.

Талабаларнинг пухта билим олишлари, уларнинг олган билимларини текширишдаги қатор афзалликларни ҳисобга олиб, кейинги пайтда кенг қўлланилаётган машқ тури тест ҳисобланади. Тест илғизчадан олинган бўлиб синов, намуна, тадқиқот маъноларини англатади.

Тест ечиш ниҳоятда кенг қўлланилиши сабабли алоҳида метод сифатида қараладиган бўлди. Мавзунини ўрганишда тестлардан фойдаланиш, айниқса, гуруҳда тест ўтказилган, унинг жавобларини муҳокама қилиш алоҳида аҳамиятга эга.

Тестлар – бу қисқа, стандартлаштирилган ёки стандартлаштирилмаган синов, машқ бўлиб, қисқа вақт давомида ўқитувчига талабаларнинг ўқув жараёни давомида эгаллаган билимлари даражасини баҳолашга ёрдам берувчи методдир.

Тестни қўллашнинг ниҳоятда кенг қамровлигидан унга турли жиҳатдан ёндашиб берилган таърифлар ҳам хилма-хил.

Тест — 1) стандарт шаклдаги топшириқлар бўлиб, ақлий тараққиёт, қобилият, билим ва малакани аниқлаш мақсадида ўтказиладиган синовдир;

2) аниқ социологик тадқиқотларда фойдаланадиган тарқатма материал,

саволнома;

3) шахс руҳияти ва хулқининг аниқ миқдорӣ ва маълум сифат баҳоларини олдиндан берилган баъзи стандарт-тест меъёрлари билан қиёсий ўрганишга мўлжалланган психологик тадқиқотларнинг стандартлаштирилган методи;

4) кўзланган мақсадга кўра, савол қўйиб, унга бир-бирига яқин бир неча, лекин тўғриси битта бўлган жавоблар мужассамланган топшириқ, машқни бажариш орқали фанни, мавзунини ўрганишга, ўқувчи-талабалар билиминини синашга қаратилган метод.

Талабалар билиминини баҳолашда тест муҳим ўрин тутди. Бундан ташқари тест бошқа усуллар: масала ечиш, реферат ёзиш ёки саволга оғзаки ёки ёзма жавоб ёзиш кабилардан қуйидаги жиҳатлари билан ажралиб туради:

1. Тестлар талабалар билиминини назорат қилишнинг объектив усули ҳисобланади. Сабаби унда ўқитувчи билан талаба ўртасида вужудга келган муносабатлар ҳеч қандай рол ўйнамайди ва талаба билиминини баҳолашга таъсир этмайди.

2. Назорат иши ёки рефератда ўқитувчи талабанинг айрим хатоларидан кўз юмиб, унинг билиминини юқори баҳолаши ёки аксинча, ўзининг субъектив талабларинини қўйган ҳолда паст баҳолаши мумкин. Тестлар бундай хатоликдан холи.

Тестнинг назарий асосларини инглиз психологи Франсуа Талмон (1822-1911) ишлаб чиққан. Тест терминини биринчи марта 1890 йили америка психологи Жеймс Кеттелл (1860-1944) томонидан инсонни психологик жиҳатдан ўрганишда қўлланган.

Тестларни қўллаш жараёни кенгайган сари уларнинг турлари ҳам кўпая бошлади. Тестология тарихида В.А.Маккол биринчи бўлиб тестларнинг педагогик ва ақлий ривожланиш даражасини аниқлайдиган (интеллектуал) гуруҳларга ажратди.

Ҳозирда тестлар Педагогика , педагогика, физиология, медицина ва бошқа соҳаларда кенг қўлланилади. Таълимда одатда асосан психологик ва педагогик тестлардан фойдаланилади.

Тестлар қандай мақсадга қаратилганига кўра қуйидаги турларга ажратиш мумкин:

1.Мақсадга эришув тестлари (билимни ўлчаш, синаш,баҳолашга қаратилган).

2.Ақлий тестлар (зеҳн, ақл-идрок, ақл-заковат, истеъдодни аниқлашга йўналтирилган).

3.Ижодий тестлар (ижодкорлик,бунёд этишлик даражаларини текширувчи).

4.Мезоний мўлжал тестлари (ўқув ёки касбий билимлар ва топшириқларни қайси кўникма,малака,хатти-ҳаракат тизими орқали ўлчаш мумкинлигига қаратилган).

5.Шахсга оид тестлар (хусусият, безовталаниш, сифат, фазилат, хислатларни ўлчашга алоқадор).

6.Проексиявий тестлар (ташқи таъсирсиз шахс ўз-ўзини ошкор қилишга мўлжалланган) ва бошқалар.

Биз тестни тадқиқ қилишга мавзуни ўрганиш ва ўқувчи, талабалар билимини синаш ва баҳолаш нуқтайи назаридан ёндашамиз.

1.2.Талабалар билимларини назорат қилишнинг электрон шакллари

Талабаларнинг билими ва ўқувчининг аттестациялаш ҳамда верификациялаш шакли сифатида тестлаш табиий ва гуманитар йўналишадаги кафедраларнинг таълим фаолиятида компьютер технологиялари пайдо бўлгунга қадар юзага келган.

Қоидага кўра, ўқувчиларни тест назоратидан (компьютерлардан фойдаланган ҳолда қўллаш билан ҳам) қуйидаги мақсадларда ўтказилади:

- билимларнинг пропедевтик (бошланғич билимларини билиш бўйича) назорат;

- эгалланган кўникма ва ўқувларнинг тематик (жорий) назорати;
- билимларнинг марравий назорати;
- ўқув фанининг барча материали бўйича якуний аттестацияси;
- қолдик билим ва ўқувларнинг мониторинги (резидуал назорат).

Таълим соҳасидаги билимлар, кўникмалар ва маҳоратларни назорат қилишнинг тест тизими қуйидаги функцияларни амалга оширади: диагностик, таълим берувчи, ташқил қилувчи, тарбияловчи ва бошқарувчи.

Диагностик функция тест назоратининг ўзини моҳиятидан иборат: ўқув дарсининг даражасида қандай бўлса, ўқув фанининг анча умумий даражаларида ва талабанинг барча профессионал тайёргарлигида ҳам шундай тайёргарликнинг ютуқлари ва тузилишларини аниқлашдан иборат.

Таълим берувчи функция тест ёки эталонли жавоблар жараёнида айтиб туришни кўрсатиш, билиш соҳаларини намоён қилиш, пробел (бўшлиқ)ларни топишдан келиб чиқади. Синов дарслари таъсирида билимларни мукаммаллаштириш қўшимчалар, аниқликлар ва тўғрилашлар йўли билан кечади.

Тарбияловчи функция талабанинг ўқув асосларини ошириш билан, билиш фаолиятининг натижаларига жавобгарликни шакллантириш билан, ўқув жараёнини ўзини-ўзи ташқил қилиш билан боғлиқ. Назоратнинг тарбияловчи ва рағбатлантирувчи ҳаракати агар унинг натижалари ошқора бўлса, ошади. Умуман, шахс учун ўқув ютуқларини назорати камчиликларни ҳам, афзалликларни ҳам кўришга ёрдам беради.

Тестлашнинг бошқарувчи функцияси тестлаш натижалари билан туғилган ва ўқув жараёни самарадорлигини оширишга ўқишнинг қўлланиладиган методика ва технологияларини мукаммаллаштиришга қаратилган ўқувчининг, ўқитувчининг ва таълим муассасалари маъмурий бошқармаси ҳаракатлари билан боғлиқ.

Анъанавий оғзаки имтиҳон билан солиштирганда имтиҳон тести нафақат баҳолашнинг энг объектив усули бўлиб қолмай, балки психологик томондан энг асраб-авайловчидир: хавотирлик даражаси кам, эътибор

даражаси юқори, организмнинг физиологик характеристикаси энг қулайдир. Бунда оғзаки имтиҳоннинг шундай «нозик фарқи», яъни имтиҳон олувчининг хаддан зиёд қаттиққўллиги ёки, аксинча, хаддан зиёд кўнгилчанлиги аниқ талабага нисбатан имтиҳон олувчининг эмоционал тарзда қўядиган баҳога таъсири йўқотилади. Яхши тайёрланган гуруҳга баҳоларни беихтиёр пасайтириш эффекти тенглаштирилади, қачонки, имтиҳон олувчи унинг унга хос баҳоларни тақсимлаш шкаласини ишлаб чиқишга интилади. Имтиҳон тестида талабалар унификациялашининг даражаси юқори, баҳолашнинг ягона критерия ва нормалари ишлаб чиқилади, талабаларнинг ва ўқитувчиларнинг вақти тежалди. Имтиҳондаги омадсизлик ўқитувчи шахси билан боғланмайди.

Ўқув жараёнидаги замонавий тестлаш квалиметрик ўлчовлар назарияси ва инженерлик педагогикасига асосланади.

Олий таълим муассасаларидаги (ОТМ) ўқув жараёнида ишлатиладиган тестлар ўз вазифасига кўра қуйидаги икки гуруҳга бўлинади:

- малакавий (норматив йуналтирилган);
- аттестацияли (критерияли йуналтирилган).

Биринчи тури энг кўп тарқалгандир. Унинг учун муайян тартиб мақсадлари ёки танлаш учун индивидуал натижани бошқа ўқувчилар ва ўрта гуруҳ натижалари билан солиштириш характерлидир. Агар талаба ОТМ га шундай тестлаш натижалари бўйича кирган бўлса, унда талабалик ҳаёти бошланиши мумкин («ўтиш балл» идан ошиқ баллар йиғиндисини тўплаган ҳолда). Малакавий тестлашнинг тез-тез такрорланиб турадиган мақсади муайян тартиб – ўзлаштириш: «аълочилар», «тўртчилар», «уччилар», «ўзлаштира олмайдиганлар» категорияси бўйича ўқувчиларни гуруҳларга бўлишдир.

Аттестация тестлари берилган мутахассисликдаги талабаларда ютуқларнинг индивидуал даражасини тушунтиришга қаратилган. Бунинг учун аттестацион синов жараёнида объектга, у хали хатога йўл қуймасидан, ўсувчи мураккабликда кетма-кет тест топшириқлари берилади. Талаба ўзига

ишонган ҳолда жавоб берадиган топшириқларнинг мураккаблик даражаси берилган фан соҳасидаги унинг ютуқлар даражасини характерлайди (тест пайтидаги «шахсий» рекорд). Бошқа сўз билан айтганда, критерияли йуналтирилган тестларнинг асосида яхши ўзлаштирувчи талаба ўрганадиган бўлимларнинг режалаштирилган ҳажми билан индивидуал натижаларнинг солиштирилиши ётади.

Коидага кўра, малакавий тестларда топшириқлар уларнинг мураккаблигини ошириш тартибида жойлаштирилади (яъни, тўғри жавоб олишга етакловчи ҳаракатлар сонининг ўсиши бўйича). Бу IQ – аниқлаш тестларида қандай бўлса, кириш имтихонининг билетларидаги топшириқларига ҳам шундай тегишлидир (вариантларда). Аммо билетлардаги саволлар сонининг камлигида, уларни аттестация тестларига киритиб бўлмайди. Тестлашнинг икки турига ёндашишни солиштириш 1-жадвалда берилган.

Олий таълимнинг замонавий педагогикасида мақсадли сифатида шахсга йуналтирилган таълим принципи қабул қилинади, тестларнинг ўқув жараёнида критерияли йуналтирилган (аттестация тести) ни ишлаб чиқиш ва ишлатиш алоҳида муҳим аҳамият касб этади. Улар шахсий ютуқларнинг яхшиланишига сезиларли асосни яратадилар ва очик масофавий таълим мақсадларига айнан мос келади.

Шунга қарамай, малакавий тестлар ўқув жараёнининг мониторинги учун долзарб бўлиб қолади.

1.3. Электрон тестлар яратиш имкониятини берувчи дастурлар таҳлили

Тест вазифалари ҳар хил турдаги компьютер дасатурлари воситаларидан фойдаланган ҳолда таркиб топдирилиши мумкин. Яъни, ҳар хил муҳаррирлар ва презентацияларни яратишда фойдаланиладиган дастурлардан тортиб, ҳаттоки Интернет тармоғида қўллашнинг имконини берадиган дастурлаш тилларигача. Бироқ, сифатли электрон тестни яратиш қийин, қиммат ва анчагина вақт талаб этадиган жараёндир.

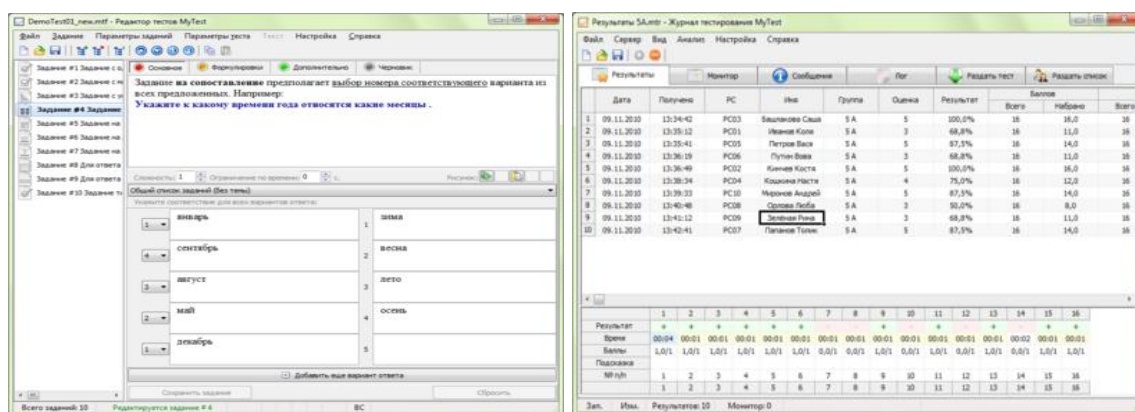
Худди шундай электрон тестларни яратишда фойдаланса бўладиган дастурлардан бири My Test бўлиб, у 2003 йилда Башлаков Александр Сергеевич томонидан ишлаб чиқилган. Бугунги кунда MyTest X версияси яратилган бўлиб, бунга қадар унинг қатор версиялари дунё юзини кўрган. Ҳар бир янги версияда камчиликлар тузатилиб, имкониятлар ошириб борилган ва компьютер тестларини яратиш ва ўтказишни ягона комплексини яратишга ҳаракат қилинган.

My Test X – компьютер тестларини яратиш ва ўтказиш, улар натижаларини тўплаш ва таҳлил қиладиган (ўқувчиларни тестлаш, тест муҳаррири ва натижалар журнали) датурлар тизимидир.

My Test X дастури ёрдамида исталган муассасаларда тест имтиҳонларини ташкиллаштириш ва ўтказиш мумкин. Дастур енгил ва фойдаланишга қулайлиги сабабли исталган ўқитувчи ёки ўқувчи бир зумда ўзлаштириши мумкин.

My Test X дастури вазифаларнинг тўққизта типи билан ишлай олади: бир танловли, кўп танловли, мос кетма-кетликда жойлаштириш, ўзаро мосликни ўрнатиш, тасдиқлашнинг рст ёки ёлғонлигини кўрсатиш, рақамли киритиш, ҳарфли киритиш, тасвирдан керакли жойни топиш, ҳарфлар кетма-кетлиги файта ўрнатиш. Тестда исталган типдан исталганча фойдаланиш, яъни фақат биттасидан ёки барчасидан бирданига фойдаланиш мумкин.

Жавобларни танлаш вазифалари(бир танловли, кўп танловли, кетма-кетликни киритиш, рост/ёлғонни кўрсатиш)да жавобларнинг 10 тагача вариантдан фойдаланиш мумкин.



Дастур учта модулдан таркиб топган: тестлаш модули (My Test Student), тест муҳаррири (My Test Editor) ва тестлаш журнали (My Test Server).

Қулай интерфейсга га бўлган тест муҳаррири ёрдамида ҳаттоки компьютердан фойдаланишнинг бошланғия даражасида бўлган исталган фан ўқитувчиси осонгина тестларни яратиши ва ўз дарсларида қўллаши мумкин.

Дастурда савол ва жавобларни таҳрирлашни кенг имкониятлари мавжуд. Унда шрифтни белгилаш, символ ранги ва фони, юқори ва пастки индексдан фойдаланиш, матнни абзацларга бўлиш ва ҳар бири учун алоҳида таҳрирлашни қўллаш, рўйхатни киритиш, расм ва формулалардан фойдаланиш мумкин. Қулайликни ошириш мақсадида дастур ўз матн муҳарририга эга.

Бундан ташқари ҳар бир вазифанинг қийинлик даражасини бериш (тўғри жавобга бериладиган балл миқдори), тавсиялар бериш (жарима балларини кўрсатиш) ва тўғри жавобни тушунтириш (ўргатувчи муҳитда хатолик юз берганда кўринадиган) ва бошқа кўрсатмаларни созлаш мумкин.

Савол ва жавоб вариантларини ўрин алмаштириш имконияти бир нечта зқувчилар билан бир вақтда ёки унинг такрорий ўтказилишида ишончлилик даражасини оширади.

My Test X да баҳолашнинг исталган тизимидан фойдаланиш мумкин. Баҳолаш тизими ва унинг созлашларини тест муҳарририда бериш ёки ўзгартириш мумкин.

Компьютер тармоғида My Test X дан фойдаланиш қуйидаги имкониятларни беради:

- Тест натижаларини марказлашган ҳолда йиғиш ва қайта ишлашни ташкиллаштириш. Вазифаларнинг бажарилганлик кўрсаткичлари ўқувчи компютерида намоён бўлади ва ўқитувчига жўнатилади. Ўқитувчи уқшбу натижани ўзи учун қулай бўлган вақтда баҳолаши ва таҳлил қилиши мумкин.

- Ўқувчиларга тармоқ орқали тестларни тарқатиш мумкин. Шунда ҳар сафар ҳар бир компьютерга тест файлларини нусхалаш заруриятига барҳам берилади. Бир вақтнинг ўзида бир нечта, ҳар хил тестни тарқатиш мумкин.

- Тест жараёнининг бевосита кузатилиши. Ким, қайси тестни бажараяпти, нечта вазифани бажариб бўлди ва уларда кўрсаткич қанақалигини сиз кўриб туришингиз мумкин.

Дастур бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда бир нечта муҳитни қўллаб қувватлайди: ўргатувчи, жаримали, эркин ва монопол(якка, танҳо). Ўргатувчи муҳитда синалувчига унинг хатолари ҳақида хабарлар бериб борилади ёки вазифалар тушунтирилиб борилади. Жаримали муҳитда ўрганувчи ҳар бир нотўғри жавоб учун балдан маҳрум этилиши ва вазифа қолдирилиб кетилиши мумкин (баллар қўшилмайди ҳам, айирилмайди ҳам). Эркин муҳитда синалувчи тестга исталган кетма-кетликда жавоб бериши мумкин. Ташлаб кетилган саволларга мустақил қайтиш имкони берилади. Монопол муҳитда дастур ойнаси тўлиқ экранни эгаллайди ва уни ўгиришни имкони бўлмайди.

Ҳар бир тест оптимал вақтга эга бўлиши керак. Уни камайтирилиши ёки оширилиши тест сифати кўрсаткичларини камайтиради. Шунинг учун дастурда вақтни созлашга алоҳида эътибор қаратилган бўлиб, ҳар хил вазифалар учун ҳар хил вақт чегарасини ўрнатиш мумкин.

Тест хусусиятлари, вазиятлар, вазифаларга мос расмлар ҳар бир алоҳида тест учун алоҳида файлда сақланади. Бу файл шифрланган ва сиқилган ҳамда маълумотлар омбори ва бошқа қўшимча файллардан холи.

Му Test X тест вазифаларида бўлгани каби унинг натижаларига нисбатан ҳам яхшигина ҳимоя даражасига эга. Бунинг учун бир нечта пароллардан (очиш учун, таҳрирлаш учун, тестни ўтказиш учун) фойдаланилади. Бунга қўшимча равишда тест, унинг натижалари ва калитлар алоҳида шифрланган файлда сақланади. Уни таҳрирлашнинг иложи йўқ. Бундан ташқари кўрсаткичлар фойдаланувчидан ташқари ўқитувчи компютерида ҳам сақланади.

Дастур имкониятларига кўшимча қилиб шуни айтиш мумкинки , агар ўқувчи қандайдир сабабларга кўра (соғлиги сабабли) компьютерда тестни бажара олмаса, тест вариантлари бор-йўғи 1-2 дақиқада “қоғоз” кўринишига ўтказиш мумкин.

MyTest X текин тарқатилади. Ўқитувчи ёки ўқувчи лицензион келишувга асосан дастурдан текин фойдаланиши мумкин. Дастур **Windows 2000/XP/Vista/7** платформаларида ишлайди. **Linux**да ишлатиш учун **Wine** дан фойдаланиш керак.

MultiTester System

Multi Tester - тестларни тайёрлаш ва ўқувчилардан маҳаллий тармоқ орқали синовларни ўтказиш учун мўлжалланган бўлиб, синалувчиларни реал вақт давомида кузатиш ва келишилган ҳолда созланган мезонлар асосида автоматик баҳолашларни амалга оширувчи тизимдир.

Тизим таркибига: Multi Tester Professor(ўқитувчи дастури), Multi Tester Editor(саволлар муҳаррири), Multi Tester Student(ўқувчилар дастури) киради. Бутун тизим “Клиент/Сервер” технологияси асосида ишлайди. Барча маълумотлар ўқитувчи компьютеридаги маълумотлар омборида сақланади ва зарурий ҳолларда тармоқ орқали миждоз компьютерига жўнатилади.миждоз ва сервер ўртасидаги алоқа гарчи уни созлашни усуллари кўп бўлсада автоматик созланади. Одатда “жуда ақлли” ёки “жуда қизиқувчан” ўқувчилар топилиб қолади(тўғри жавобларни кўриш, ўзгартириш, калитларни олиш ва ҳ.к.). Шу боис ўқувчининг компьютерида маълумотлар сақланмайди. Studentнинг иккинчи экземпляри ишлатилишигўл қўйилмайди. Уни ёпиш эса Professor муҳитида ёки сервер билан алоқа узилганда амалга ошириш мумкин. Тизим саволларни бир қанча дастурлар файлларидан импорт қилиши имконига эга. Шу билан бирга тест натижаларини хотирада сақлаш, кўриш ва чоп этиш мумкин.

Стимул тест

Стимул тест – билимларни синайдиган дастур.



Фойдаланувчиларнинг чекламаган сони учун марказлашган тест синовларини ўтказишга имкон беради. Тестларнинг вазифалари ва мақсадларига кўра ҳамда алоҳида бир соҳага тегишли бўлмаган ҳолда синовларни ташкиллаштириш кмумкин.

Билимларни синаш учун исталаётган тестни юклаш етарли. Фойдаланувчилар тестдан ўтишади, уларнинг жавоблари ягона маълумотлар омборида сақланади. Дастур тўпланган маълумотлар асосида натижаларни қайта ишлайди ва нашр учун ёки қоғозли кўринишлар учун хотирада сақлайди.

Интерфейс интуитив тушунарли ва тестларни тезкор яратиш ва таҳрирлашга, тез ва осон бошқа файллардан тестларни импорт қилишга кодир. Ҳар бир фойдаланувчи ўз идентификациясига ва ҳақ-хукуқларига эга.

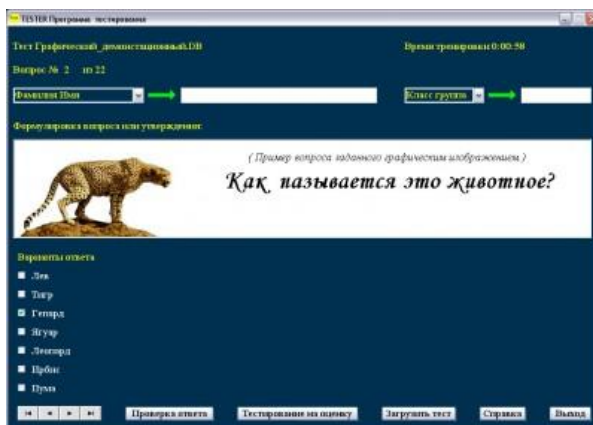
Асосий имкониятлари:

1. Бир вақтнинг ўзида фойдаланувчиларнинг чекланмаган сонини марказлашган ҳолда синовдан ўтказиш (бу имконият лицензия типига боғлиқ);
2. Фойдаланувчининг индивидуал қайдномаси, тизимдаги имкониятлари, логин ва парол бўйича авторизацияси ва уларни тизимдаги фаолиятларининг мониторинги;
3. Ҳужжат ва ҳисоботларни MS Word ва Excel кенгайтмаларида сақлаш имконияти;
4. Тест ўтказиш баённомаларида асосан ҳар бир синалувчи учун керакли натижа ва таҳлиллар ёзиб борилади;
5. Мавжуд саволлар орасида баъзиларини танлаб олган ҳолда махсус сўров ёки анкеталарни шакллантириш;
6. Тестларни экспорт ва импорт қилиш имконияти;

Афзалликлари:

1. Фойдаланиш соҳаларининг кўплиги: ходимларни аттестациядан ўтказиш, ишга қабул қилишда номзодларни танлаш, таълим муассасаларида билимларни масофавий назорат қилиш, сўровларни ўтказиш ва ҳ.к.;
2. Осон ўзлаштирилиши учун максимал даражадаги қулай интуитив тушунарли интерфейс;
3. Компьютернинг аппарат қурилмаларига ва тизим ресурсларига нисбатан махсус талабларнинг йўқлиги. Тизимга эса минимал талаблар: MS Windows (исталган версия), 128 МБ тезкор хотира, 10 МБ қаттиқ дискдан бўш жой;
4. Тест синовларини тармоқ ўтказишда созлашларнинг махсус билим талаб этмаслиги, оддийлиги;
5. Операцияларни бажаришнинг ва маълумотларни қайта ишлашнинг юқори тезлиги;

6. Электрон почта орқал тезкор техник қўллаб-қувватлаш;
7. Дастурнинг Интернет тармоғи орқали текин янгиланиши;



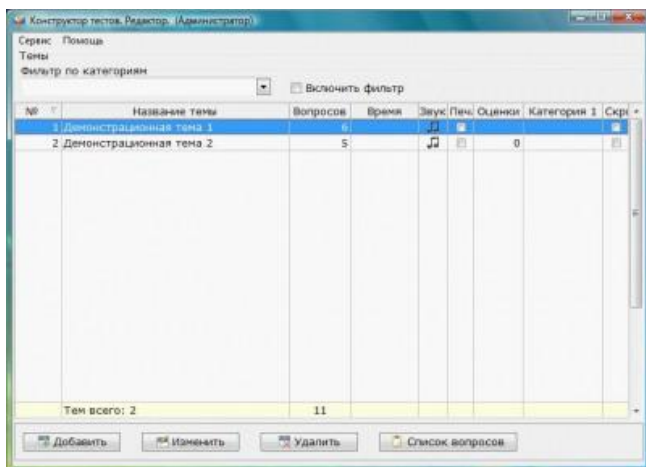
Universal Test 3.0

Универсал тест – ўқувчиларни, талабаларни ва ҳар хил корхоналар ходимларини синовдан ўтказишга мўлжалланган дастур.

Дастур таркибига:

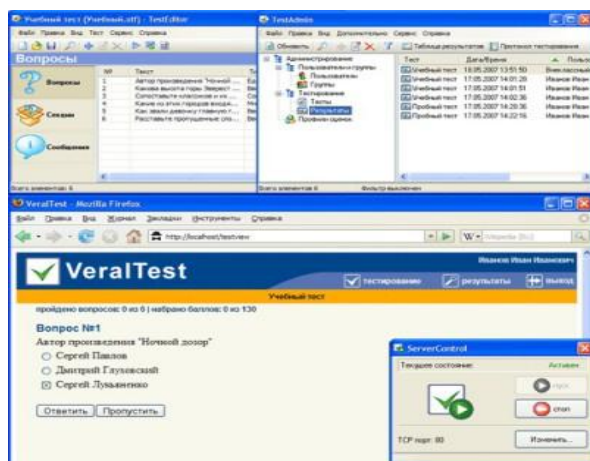
“Tester” дастури танлаб ўрнатишлар асосида ўқув-назорат ва назорат синовларини ўтказишга мўлжалланган. Бу танлов тестлари: информатика, рус ва инглиз тили, математика, геометрия, физика, тиббиёт, мусиқа назарияси, параллел дастурлаш, социология, тезкор-қидирув асослари, бухгалтерия ҳисоби ва бошқалардан бўлиши мумкин. “Tester” дастури эҳтимолий сонлар ҳисоблагичи ёрдамида автоматик равишда чекланган саволлар тўпламидан чексиз сондаги варианларни қилиб бериши мумкин.

“Tester Maker” дастури эса янги тестларни яратишга мўлжалланган. Одатдаги матнли тестлардан ташқари саволларда график объектлар ёки формулалардан ҳам фойдаланиш мумкин.



қўллаб-қувватлайдиган бу дастурда мусиқа, товуш, расм ва видео роликлардан ҳам фойдаланиш мумкин. Исталган маълумотларни принтердан чоп этиш ёки турлича кенгайтмали файлларга (Word, Excel, Access, HTML, XML, txt, Paradox, Dbase ва б.қ.) экспорт қилиши мумкин.

Ўз исми фамилияси билан рўйхатдан ўтиш орқали бир неча киши битта компьютерда синовдан ўтиши мумкин. Дастур жуда қулай ва тушунарли интерфейсга эга.



Veral Test 1.8

Veral Test – ходим ёки ўқувчиларни компьютер синовларидан ўтказишда жуда қўл келадиган дастурий мажмуадир.

Veral Test таркибига:

Test Editor – исталган мураккаблик ва йўналишга мос тестларни яратиш имконини берувчи қулай визуал тест муҳарриридир.

Test Server – маҳаллий тармоқда браузер орқали кўп фойдаланувчили тест синовларини ўтказиш имконини берадиган ва мижоз компьютерларда

қандайдир қўшимча дастурларни ўрнатишни талаб қилмайдиган автоном тест серверидир.

Test Admin дастурдан – фойдаланув-чиларни, тестни бошқариш ҳамда тест натижаларини кўриш ва таҳлил қилишда фойдаланилади.

Ушбу дастур ёрдамида компьютер бўлмаган ҳолларда “қоғозли” тест кўринишларини ҳам яратиш мумкин. Оддий, қулай, ҳаттоки тажрибасиз фойдаланувчи ҳам тез ўзлаштира олади ҳамда махсус хизматларни талаб қилмайди ва ўрнатилиши билан ишга тайёр туради.

II-БОБ. COURSELAB ДАСТУРИ МУҲИТИДА ИШЛАШ ВА ТЕСТ ЯРАТИШ

2.1. CourseLab дастурининг ўзига хос хусусиятлари ва имкониятлари

Ҳозирги вақтда ҳамма олий ва ўрта махсус муассасаларида Microsoft компаниясининг дастурлари кенг фойдаланилади. Ўқув жараёнида мультимедиа маърузаларни яратишда Microsoft – PowerPoint дастуридан кенг фойдаланилади.

Microsoft PowerPoint - универсал, имкониятлари кенг бўлган, кўргазмали графика амалий дастурлари сирасига киради ва матн, расм, чизма, графиклар, анимация эффектлари, овоз, видеоролик ва бошқалардан ташкил топган слайдларни яратиш имконини беради.

Тақдим этиш ахборот технологиясининг самарадорлиги кўп жihatдан тақдим этувчи шахсга, унинг умумий маданияти, нутқ маданияти ва х.к.ларга боғлиқ эканлигини ҳам унутмаслик лозим.

PowerPoint дастури MICROSOFT фирмасининг WINDOWS қобиғи остида яратилган бўлиб, ушбу дастур презентациялар (тақдимот қилиш, яъни таништириш) билан ишлаш учун энг қулай бўлган дастурий воситалардан биридир. Бу дастур орқали барча кўргазмали курулларни яратиш ва баъзи жойларда эса маълумотлар базаси сифатида ҳам қўллаш мумкин. Айрим ҳолларда бу дастурдан мультимедиа воситаларини бошқариш ва уларни қўллаб, намоиш этувчи курилмаларга юбориш вазифаларини ҳам бажариш мумкин.

Бу дастур одатда .ppt (ёки .pptx) кенгайтмаларида сақлаш мумкин. Албатта бошқа форматлари ҳам мавжуд лекин шу мавжуд форматлар ичида яратилган тақдимот файлингизни .exe ёки flash форматларда сақлаш имконияти мавжуд эмас. .exe ёки flash форматларда ўтказиб бера оладиган конвертерлар ичида ўзининг ихчамлиги ва кўп функцияларга эга эканлиги

билан бошқа конвертерлардан ажаралиб турадиган CourseLab Presenter конвертерини мисол қилиб айтиш мумкин.

2.2. CourseLab дастури мухитида ишлаш ва тест яратиш

2.2.1. CourseLabнинг асосий имкониятлари

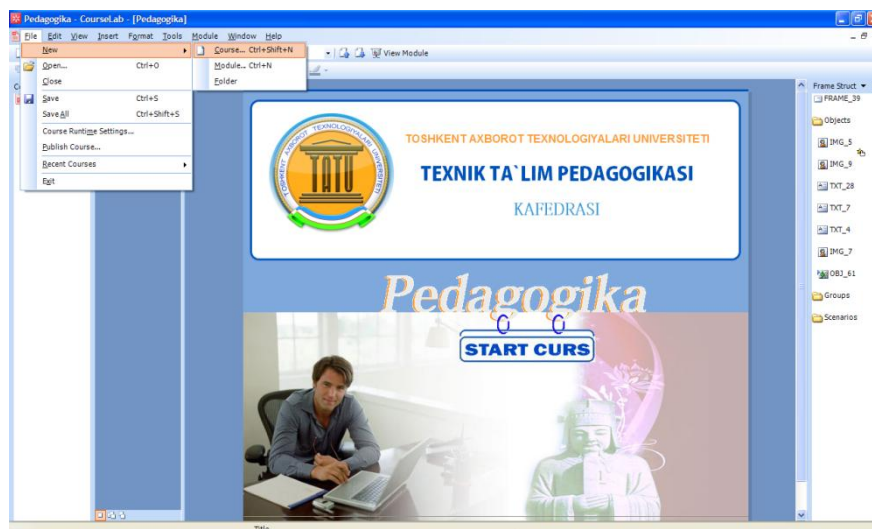
CourseLab – бу Интернет тизимида, масофавий таълим тизимларида, компакт диск ёки бошқа ҳар қандай сақлаш қурилмаларида ишлатиш учун мўлжалланган интерактив таълим материаллари (электрон дарсликлар) тайёрлаш учун мўлжалланган кучли ва ишлатиш осон бўлган дастурий восита.

- WYSIWYG тизимида кўриш ва натижаларни олиш мумкин бўлган таълим материалларини яратиш ва таҳрир қилиш.
- Тузувчидан HTMLёки бошқа дастурлаш тилларини билишни талаб қилмайди.
- Объектив ёндашиш ҳар қандай қийинликдаги таълим материалларини яратиш имконини беради.
- Сенарийлардан фойдаланиш мураккаб кўп «Объект»ли боғлиқликларни яратишни осонлаштиради.
- Тестларни автоматик яратиш механизмига эга.
- Очиқ Объектив интерфейс Объект ва шаблонлар кутубхонаси ва фойдаланувчи яратган кутубхоналарни осонликча кенгайтириш имконини беради.
- Объектлар анимацияси механизмига эга.
- Таълим курсларига ҳар қандай Rich-medianинг ҳар қандай турини - Macromedia® Flash®, Shockwave®, Java® ва ҳар қандай форматдаги видео-форматдаги файлларни жойлаштириш имконини беради.
- Мусиқий кетма-кетлик жойлаштириш ва синхронлашнинг осон механизмлари.

- Microsoft® PowerPoint® форматидаги презентацияларни ўқув материалга жойлаштириш имконияти
- Ҳар хил дастурий таъминотларнинг симуляцияларини яратиш имконини берувчи экранни суратга олиш механизмига эга.
- Амалларни изоҳлашнинг осон тилига эга.
- Малакали фойдаланувчига дастур файлларнинг хусусиятларига тўғридан-тўғри JavaScript-кириш имконини беради.
- Электрон таълим курсларини кўриш учун Javaнинг бўлиши талаб қилинмайди.

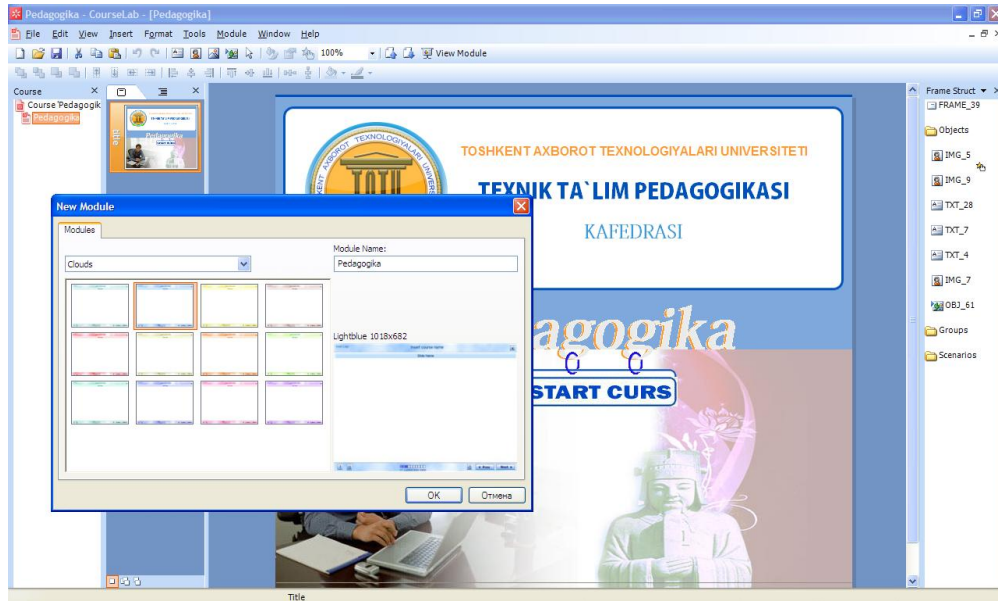
CourseLab ёрдамида яратилган таълим материаллари ишлатилиш турига қараб электрон таълимнинг қуйидаги стандартларига мос келади:

- AICC (<http://www.aicc.org/>)
- SCORM 1.2 (<http://www.adlnet.org/>)
- SCORM 2004 (SCORM 1.3) (<http://www.adlnet.org/>)



CourseLab ёрдамида яратилган электрон ўқув курси тартибланган ўқув модуллари йиғиндисидан иборат. Ўқув материалнинг қурилишига қараб модуллар бўлимларга бирлаштирилиши мумкин. Ўз навбатида бўлимлар ҳам ийерахик расишда каттароқ birlikларга бирлаштирилиши мумкин.

2.2.2. Ўқув модули.



Ўқув модули – курс иерархиясининг асосий бирлиги бўлиб, слайдларнинг кетма-кетлигидан иборат. Таълим тизими давомида ўқувчилар слайддан слайдга кетма-кет равишда ўтиб борадилар. Одатда слайдларни ўрганиш муаллиф томонидан белгиланган кетма-кетликда олиб борилади, лекин тестлар натижаларига қараб слайдлар кетма-кетлиги ўзгариши мумкин.

Таълим модули ҳам ўқиш учун, ҳам олинган билимлар назорати учун мўлжалланган бўлиши мумкин. Ўқув ва назорат материаллари одатда модулда бирлаштирилади: бунда ўқув материали якунида ўқувчи шу модулда тестдан ўтади.

Масофавий таълим тизимида ўқув модули таълим курсининг ўқув жараёни ҳақида маълумот оладиган асосий қисми ҳисобланади. Ҳамма ўқув модуллари ҳақида маълумотлар ўрганилиб, тизим курснинг бўлимларини ўтиш шу тизимда ўрнатилган қоидалар бўйича амалга оширилади.

Методист нуқтаи назаридан, таълим модули дарс ёки лексияга ўхшайди – у тематик якунланган дарс материаллини ўзида мужассам этиши керак.

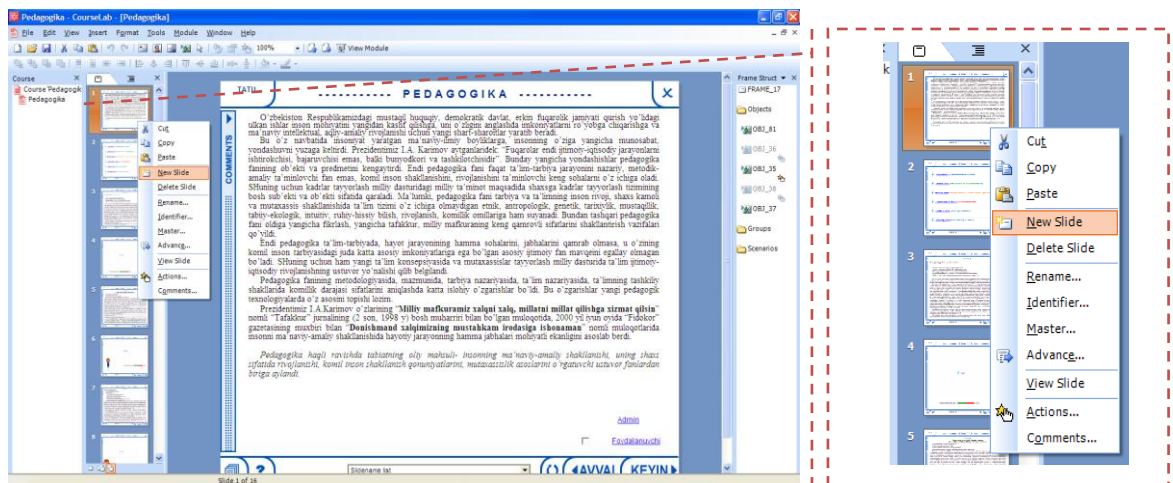
Бўлим.

CourseLab ёрдамида яратилган ўқув курслари модуллар уларни тематик бирлаштирадиган бўлимларга бирлаштирилиши мумкин. Бўлимлар ҳам ўз

навбатида бўлимларга бирлаштирилиши мумкин, шундай қилиб ўқув курсининг мураккаб иерархияси тузилиши мумкин. Бўлимларга бирлаштириш техник нуқтаи назардан чекланмаган бўлса ҳам, амалда фойдаланувчига курс структураси тушунарли бўлиши учун мураккаб иерархиядан фойдаланиш тавсия этилмайди.

Масофавий таълим тизимида бўлим одатда ўзида модул ва бошқа бўлимларни бирлаштирадиган папка сифатида кўрсатилади. Бўлим – масофавий таълим тизимида фақат тузилиш бирлиги ҳисобланади – ўзининг ҳолати ҳақида ўқув модулларидан ҳеч қандай маълумот олмайди ва тизим бўлимга унга кирувчи модуллар ҳолатига қараб ўзгартиришлар киритади.

Методист нуқтаи назаридан бўлим тематик бирлаштирилган маъруза ва дарслар кетма-кетлиги сифатида шарҳланиши мумкин.



Слайд

Слайд (интерактив саҳифа) – таълим модулининг асосий структуравий бирлиги. Слайдларда курс муаллифи ўқув ва ёрдамчи адабиётларни, машғулотлар ва тестларни жойлаштиради. Ўқув жараёнида слайддан слайдга ўтиш муаллиф томонидан белгиланган кетма-кетликда амалга оширилади.

Слайд бир ёки бир неча кадрлардан иборат бўлади (мураккаб анимациялар ёки дастурий таъминот симуляцияси мавжуд бўлса кадрлар сони жудаям кўп бўлиши мумкин). Ҳар қандай слайд камида битта кадрга эга бўлади.

Масофавий таълим тизимида слайдлар мустақил равишда фойдаланиб бўлмайдиган ва таълим модули томонидан бошқариладиган кичик бирликдир.

Методист нуқтаи назаридан, слайд ўқув модули мавзусини тўлиқ очиб бериши керак.

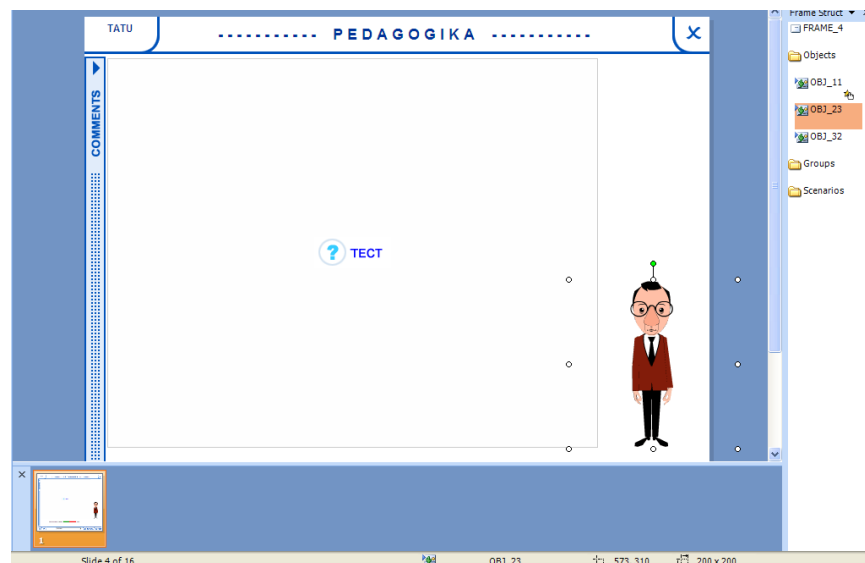
Кадр

Кадр – таълим модулининг энг кичик бирлиги, слайднинг бир қисмидир. Айнан кадрларда муаллиф томонидан модулларда ишлатиладиган Объектлар жойлаштирилади.

Техник равишда кадрлар сони чегараланмаган бўлса ҳам, амалда кадрлар сонини 30-40 тадан ошириш тавсия этилмайди, чунки кадрлар сонининг кўплиги модул очилишини секинлаштириши мумкин ва бу фойдаланувчига нокулайликлар туғдиради.

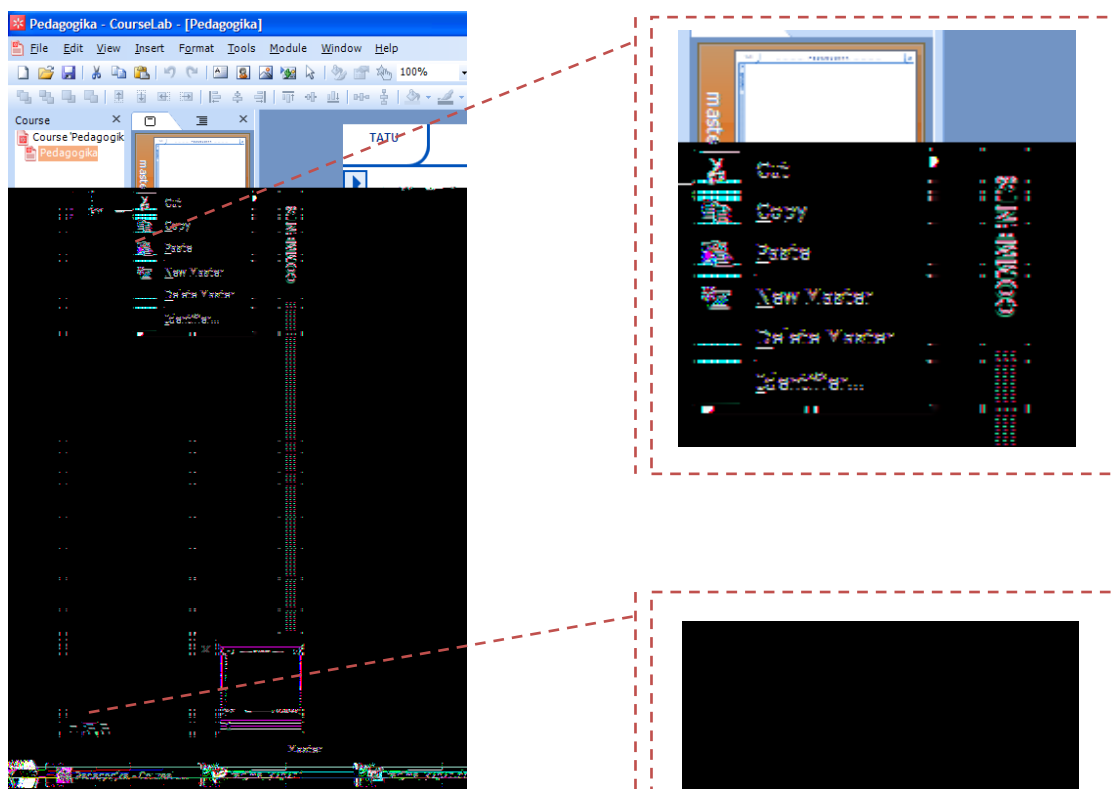
Масофавий таълим тизимида кадрларга ҳудди слайдлар каби алоҳида кириш мумкин эмас, тизим бошқариши мумкин бўлган энг кичик бирлик – таълим модулидир.

Методист нуқтаи назаридан кадр алоҳида бирлик ҳисобланмайди – у фақат слайднинг таркибий қисмидир.



Модулнинг махсус слайдлари: лавҳа, мастер-слайд.

Ҳар бир модулда махсус слайдлар бўлади: слайд-лавҳа ва мастер-слайд (бир ёки бир неча).



Лавҳа

Слайд-лавҳа — модулнинг ўзига хос муқовасидир, бу таълим модули очилиши билан фойдаланувчига кўрсатиладиган махсус слайддир. Лавҳа кўрсатилиш давомида модулнинг асосий коди юкланишни бошлайди, шундай қилиб, лавҳа код юкланиш жараёнини сездирмайди.

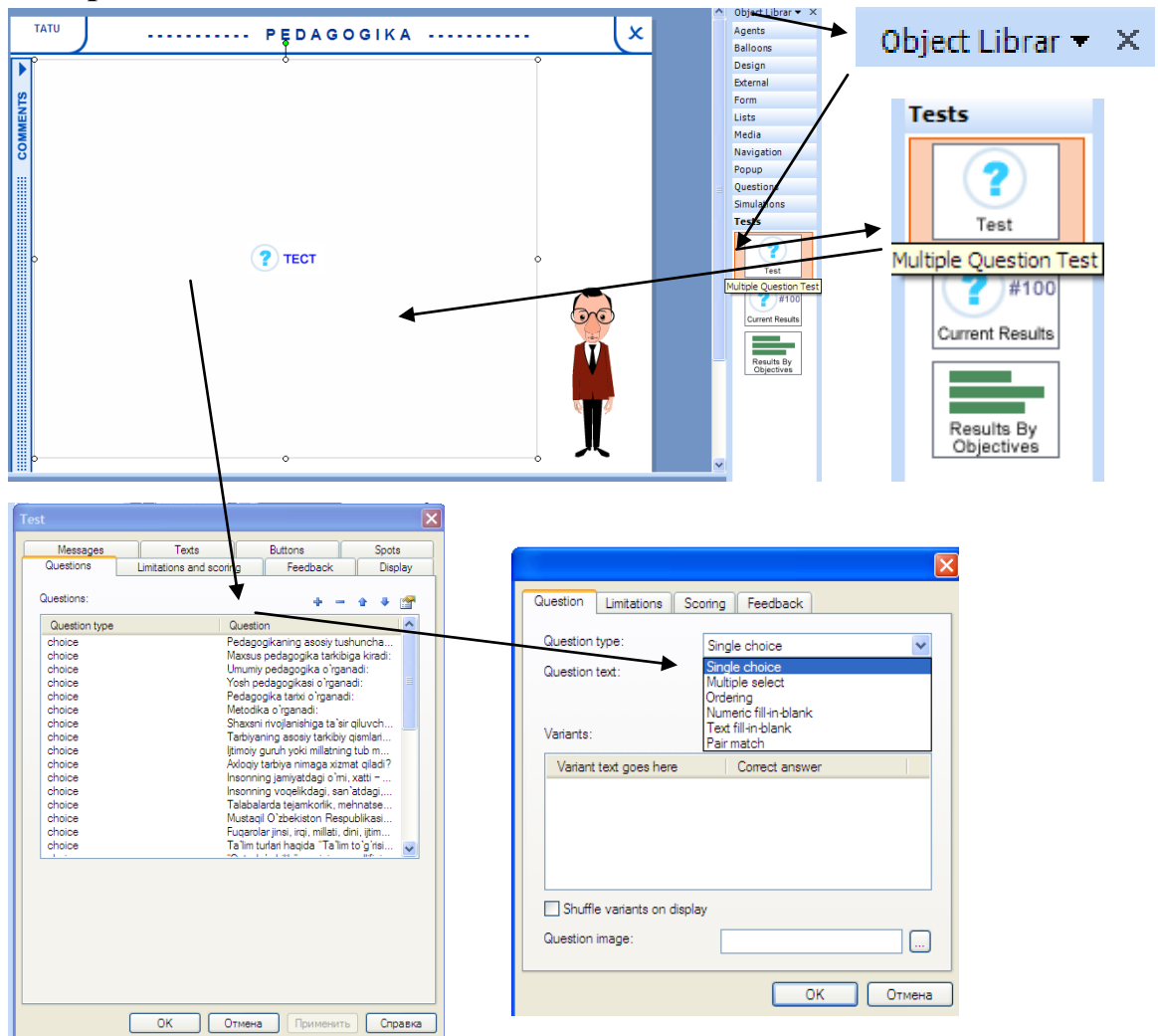
Ёдда тутинг! Лавҳа кўрсатилиш жараёнида код охиригача юкланмагани учун қийин Объектлар кўрсатилмайди. Лавҳа яратишда унда матн, расм ва “модулни бошлаш” махсус тугмасидан фойдаланиш тавсия этилади.

Мастер-слайд — модул слайдлари яратиладиган “қолип”дир. Одатда ҳамма слайдларда такрорланадиган Объектлардан иборат бўлади — масалан, модул бўйлаб ҳаракатланиш, ёрдам ва бошқа қўшимча Объектлар.

Бир таълим модулида бир қанча мастер-слайдлардан фойдаланиш мумкин (техник равишда мастер-слайдлардан фойдаланиш чегараланмаган —

хатто мастер-слайд ҳар бир слайд учун яратилиши мумкин), лекин амалда бир мастер-слайднинг ўзи ҳам етарли бўлади.

Саволлар.



CourseLabнинг ушбу версиясида саволларнинг қуйидаги турларидан фойдаланиш мумкин:

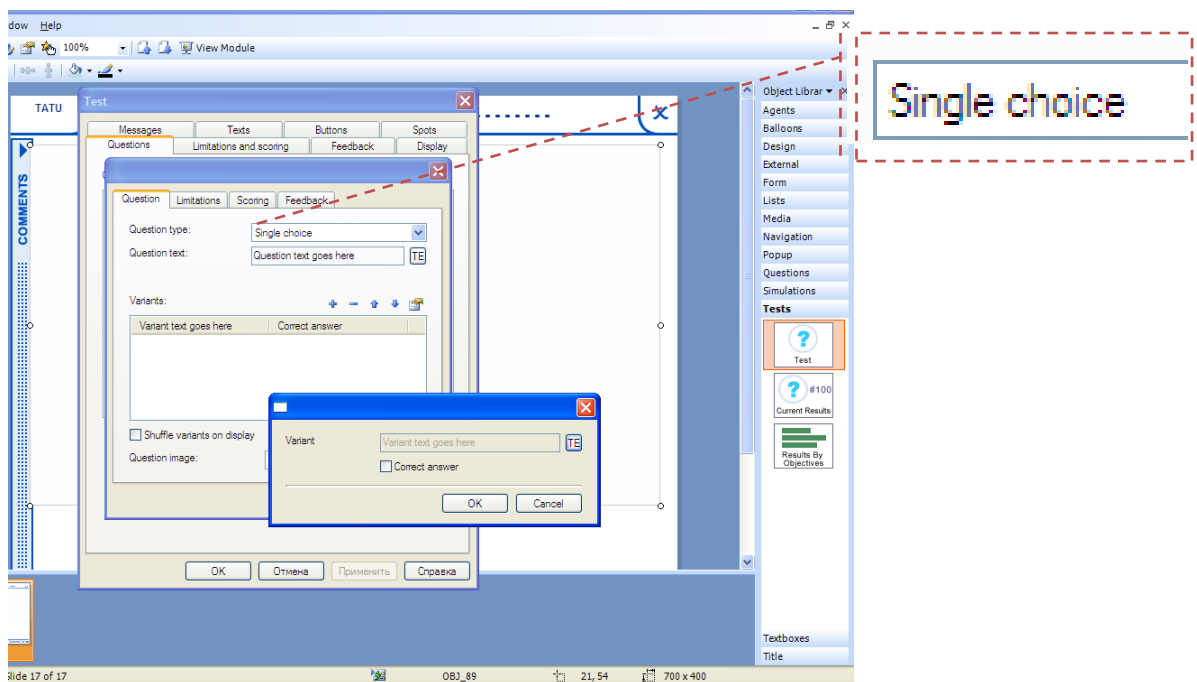
- Single choice (вариантлардан бирини танлаш)
- Multiple select (вариантлардан бир қанчасини танлаш)
- Ordered items (вариантларни тўғри кетма-кетликда жойлаштириш)
- Numerical fill-in-blank (сонли ифодани киритиш)
- Matching pairs (жуфтликларни тўғри танлаш)

Сиз керакли саволнинг керакли туридан бирини қўйишингиз, ёки юқорида келтирилган савол турларидан фойдаланиб тест тузишингиз мумкин (“Тест” Обьекти ёрдамида) .

“Бир жавобли савол” Объекти.

Бир жавобли савол (Multiple choice) фойдаланувчига келтирилган вариантлардан фақат бирини танлаш имконини беради.

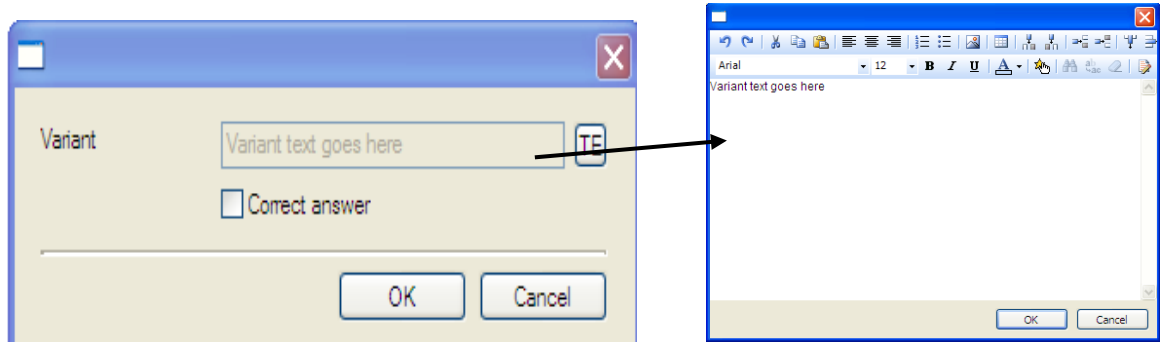
Саволнинг яратилиши.



кадрга савол Объектини жойлаштиринг. “Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

Очилган мулоқот ойнасида “Савол” қисмига саволнинг матнини киритинг – бунинг учун шу майдондаги ТЕ тугмасини босинг. Савол матни – шундай қилиб Rich Text туридаги майдон, матннинг барча хусусиятлари (шрифт ранги, ўлчами, тури) сақланиб қолади.

Жавоб вариантларини киритинг – бунинг учун “+” меню тугмасини босиб, жавоблар рўйхатига керакли бўлган жавоб вариантларини киритинг. Очилган мулоқот ойнасида вариант матнини Rich Text майдонига TE тугмасини босиб киритинг ва тўғри жавобни маркер билан белгилаб қўйинг.



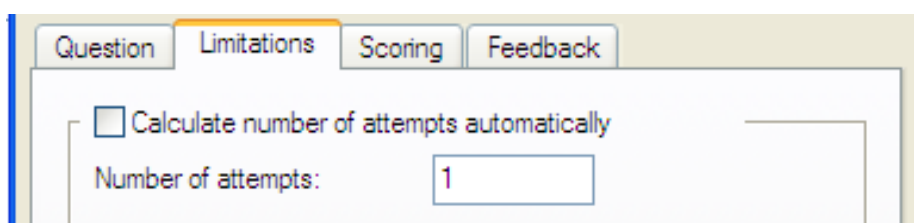
Чеклов: саволнинг бу тури учун биттадан кўп жавоб белгилаш мумкин эмас, бу ҳолда савол нотўғри кўрсатилади.

Заруриятга қараб киритилган саволни менюлар рўйхатидан **тахрир** тугмасини босиб таҳрир қилишингиз мумкин.

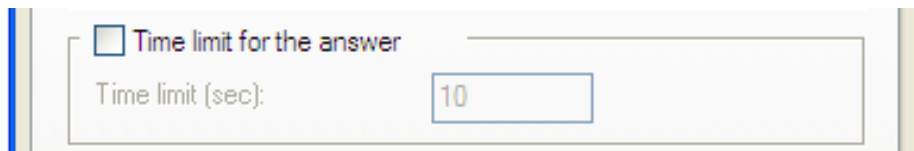
Агар жавоб вариант ҳар доим ҳар хил ўринда келишини хоҳласангиз, “Вариантларни ҳар хил ўринда кўрсатиш” ёнига белги қўйинг. Агар белги қўйилмаган бўлса жавоб вариантлари сиз киритган тартибда кўрсатилади. Вариантлар кетма-кетлигини ўзгартириш учун “↑” ва “↓” тугмаларидан фойдаланинг.

“Чекловлар” қисмида сиз фойдаланувчи учун қуйидагиларни чеклашингиз мумкин:

- Жавоб беришга уринишлар сони. Агар уринишлар сони автоматик равишда аниқланмаган бўлса, “Уринишлар сони” майдонига кириш мумкин бўлади ва уни сиз саволнинг қийинлигига ёки ўзингизнинг методикангизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. Автоматик аниқлаш вариантлар сонидан битта кам деб белгиланади. Автоматик аниқлаш танланса “Уринишлар сони” майдони ташлаб ўтилади.



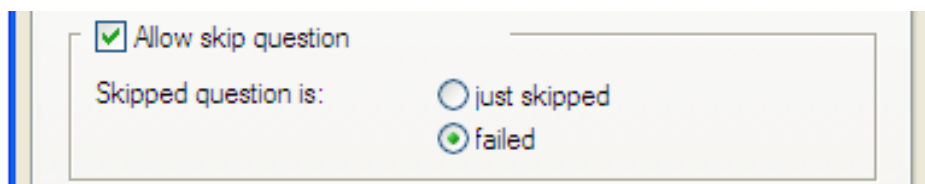
•Жавобга ажратилган вақт. Сиз белгилаган вақт тугаши билан фойдаланувчи томонидан жавоб белгилаш имконияти бўлмайди ва фойдаланувчи жавоб беришга улгурган-улгурмаганидан қатъи назар жавоб текширилади.



☐ Time limit for the answer

Time limit (sec):

•Жавобдан воз кечиш имконияти. Бу имконият танланганда фойдаланувчида саволга жавоб бермаслик имконияти пайдо бўлади (“Жавобни ўтказиб юбориш” тугмаси пайдо бўлади). Бунда савол тушиб қолишини ёки нотўғри жавоб деб ҳисобланишини муаллиф белгилайди.



☒ Allow skip question

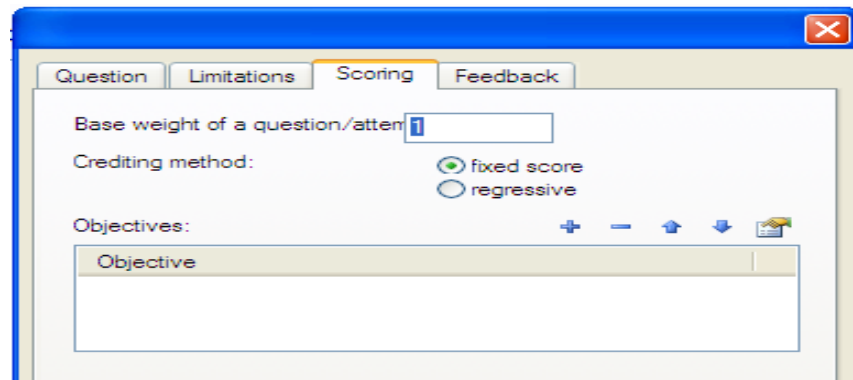
Skipped question is: ☐ just skipped ☒ failed

“Баҳо” қисмида саволни баҳолаш параметрлари белгиланади. Бунда параметрлар орасида “Жавобни баҳолаш” асосий ҳисобланади, агар унинг олдида белги қўйилмаган бўлса, бошқа барча баҳолаш параметрлари тушириб қолдирилади. Савол баҳо қўйилмайдиган саволлар сирасига киритилади. Баҳоланмайдиган саволлар фойдаланувчини кейинг мавзудаги асосий қисмларга йўналтириш учун ишлатилади.

Агар савол баҳоланадиган бўлса сиз унга қуйидаги параметрларни беришингиз мумкин:

•Савол-жавобларнинг ҳажми — берилган савол баҳоланадиган балларнинг асосий сони. Одатда бериладиган балл якуний баллга тенг.

Балл қўйиш қуйидагича бўлиши мумкин:



•Қайд этилган (тўғри жавоб берилганда уринишлар сонидан қатъи назар балл олади).

•Regressiv (бунда биринчи имкониятда берилган жавоб учун юқори балл, иккинчиси учун камроқ ва ҳ.к. имкониятлар тугагунча). Бу усул фойдаланувчи билимини аниқроқ баҳолаш учун фойдали, лекин савол параметрларига жуда кўп катталикларни киритишга тўғри келади. Шунинг назарда тутиш керакки, имкониятлар сони автоматик равишда аниқланганида ортиши мумкин эмас, акс ҳолда бу усул ўз маъносини йўқотади.

•Мақсадлар. Фойдаланувчи томонидан йиғилган баллар бир ёки бир қанча мақсадларда йўналтирилиши мумкин. Шунинг ёдда тутиш керакки, фақат “тотал” ҳар доим мавжуд, унга ўқув модули охиригача бўлган ҳамма тўғри жавоблар баллари тушади. Агар сиз балларни бошқа мақсадларда йўналтирмоқчи бўлсак, бу баллар таҳрир қилинаётган модулда яратилганига ишонч ҳосил қилинг.

“Тесқари алоқа” қисмида фойдаланувчи кейинги саволдан сўнг кўрадиган хабар (жавобнинг тўғри ёки нотўғрилиги), шунингдек саволлар тугагандан сўнг кўрсатиладиган хабар ҳақидаги параметрлар кўрсатилади.

Сиз савол тугагандан сўнг тўғри жавоб кўрсатилишини, керакли жойга маркер қўйиб амалга оширишингиз мумкин. Бунда фойдаланувчи ҳамма уринишлардан сўнг, ёки вақт тугагандан сўнг саволнинг тўғри жавобини кўради, лекин у ҳамма имкониятларини ишлатиб юборган ва тўғри жавобни белгиламаган бўлса унга балл берилмайди. Бу вариант модулни асосий мақсади ўқитиш бўлса ишлатилади, агар текшириш бўлса бу вариантдан фойдаланилмайди.

Сиз тескари алоқа хабарларини ман қилишингиз ёки рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарлари матни Rich Text режимида таҳрир қилинади. Модул намоишида бу хабарлар алоҳида матн ойнасида кўрсатилади, пайдо бўлиш координаталарини сиз ўзгартиришингиз мумкин. Тескари алоқанинг ҳар бир таҳрир тугмаси ёнида шу тескари алоқани ёқиш/ўчириш учун маркер бор, бошида ҳеч қаерга маркер қўйилмаган бўлади, чунки саволни керак бўлмаган хабарлар билан тўлдириб ташлаш мумкин эмас.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар огоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.

Объект ҳодисалари.

“Бир жавобли савол” Объекти фойдаланувчи ҳаракатларига қараб ҳар хил ҳодисаларни амалга ошириши мумкин. Ҳаракатлар билан ҳодисаларнинг комбинациялари сизга “Бир жавобли савол” Объектининг ҳозирги ҳолатига қараб бошқа Объектларнинг ўзини тутишининг интеллектуал моделини яратиш имконини беради.

Ҳодисалар CourseLabда ўрнатилган бошқарувнинг механизми орқали ишлатилади.

Мухаррирдаги ҳаракатлар номи	Қачон амалга оширилади
Савол кўрсатилди	Савол тўлиқ юкланди ва унинг ҳамма элементлари кўрсатилди
Жавоб беришга уриниш	Жавобни қабул қилиш ва уни баҳолаш пайтида
Тўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб тўғри бўлса
Нотўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб нотўғри бўлса

Вақтнинг тугаши	Жавоб беришга ажратилган вақт тугаганда (агар у берилган бўлса)
Имкониятларнинг тугаши	Жавобни текшириш пайтида берилган имкониятлар тугаса
Саволни ўтказиб юбориш	Фойдаланувчи томонидан “Саволни ўтказиб юбориш” тугмаси босилганда

“Кўп жавобли савол” Объекти.

Кўп жавобли савол (multiple select) фойдаланувчига жавоб сифатида берилган вариантлардан бир қанчасини танлаш имконини беради.

Саволнинг яратилиши.

кадрга савол Объектини жойлаштиринг. “Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

Очилган мулоқот ойнасида “Савол” қисмига саволнинг матнини киритинг – бунинг учун шу майдондаги ТЕ тугмасини босинг. Савол матни – шундай қилиб Rich Text туридаги майдон, матннинг барча хусусиятлари (шрифт ранги, ўлчами, тури) сақланиб қолади.

Жавоб вариантларини киритинг – бунинг учун “+” меню тугмасини босиб, жавоблар рўйхатига керакли бўлган жавоб вариантларини киритинг. Очилган мулоқот ойнасида вариант матнини Rich Text майдонига ТЕ тугмасини босиб киритинг ва тўғри жавобни маркер билан белгилаб қўйинг.

Заруриятга қараб киритилган саволни менюлар рўйхатидан **тахрир** тугмасини босиб тахрир қилишингиз мумкин.

Агар жавоб вариант ҳар доим ҳар хил ўринда келишини хоҳласангиз, “Вариантларни ҳар хил ўринда кўрсатиш” ёнига белги қўйинг. Агар белги қўйилмаган бўлса жавоб вариантлари сиз киритган тартибда кўрсатилади. Вариантлар кетма-кетлигини ўзгартириш учун “↑” ва “↓” тугмаларидан фойдаланинг.

“Чекловлар” қисмида сиз фойдаланувчи учун қуйидагиларни чеклашингиз мумкин:

- Жавоб беришга уринишлар сони. Агар уринишлар сони автоматик равишда аниқланмаган бўлса, “Уринишлар сони” майдонига кириш мумкин бўлади ва уни сиз саволнинг қийинлигига ёки ўзингизнинг методикангизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. Автоматик аниқлаш вариантлар сонидан битта кам деб белгиланади. Автоматик аниқлаш танланса “Уринишлар сони” майдони ташлаб ўтилади.

- Жавобга ажратилган вақт. Сиз белгиллаган вақт тугаши билан фойдаланувчи томонидан жавоб белгилаш имконияти бўлмайди ва фойдаланувчи жавоб беришга улгурган-улгурмаганидан қатъи назар жавоб текширилади.

- Жавобдан воз кечиш имконияти. Бу имконият танланганда фойдаланувчида саволга жавоб бермаслик имконияти пайдо бўлади

(“Жавобни ўтказиб юбориш” тугмаси пайдо бўлади). Бунда савол тушиб қолишини ёки нотўғри жавоб деб ҳисобланишини муаллиф белгилайди.

“Баҳо” қисмида саволни баҳолаш параметрлари белгиланади. Бунда параметрлар орасида “Жавобни баҳолаш” асосий ҳисобланади, агар унинг олдида белги қўйилмаган бўлса, бошқа барча баҳолаш параметрлари тушириб қолдирилади. Савол баҳо қўйилмайдиган саволлар сирасига киритилади. Баҳоланмайдиган саволлар фойдаланувчини кейинг мавзудаги асосий қисмларга йўналтириш учун ишлатилади.

Агар савол баҳоланадиган бўлса сиз унга қуйидаги параметрларни беришингиз мумкин:

- Савол-жавобларнинг ҳажми – берилган савол баҳоланадиган балларнинг асосий сони. Одатда бериладиган балл якуний баллга тенг.

Балл қўйиш қуйидагича бўлиши мумкин:

- Қайд этилган (тўғри жавоб берилганда уринишлар сонидан қатъи назар балл олади).

- Regressiv (бунда биринчи имкониятда берилган жавоб учун юқори балл, иккинчиси учун камроқ ва ҳ.к. имкониятлар тугагунча). Бу усул фойдаланувчи билимини аниқроқ баҳолаш учун фойдали, лекин савол параметрларига жуда кўп катталикларни киритишга тўғри келади. Шунинг назарда тутиш керакки, имкониятлар сони автоматик равишда аниқланганида ортиши мумкин эмас, акс ҳолда бу усул ўз маъносини йўқотади.

- Мақсадлар. Фойдаланувчи томонидан йиғилган баллар бир ёки бир қанча мақсадларда йўналтирилиши мумкин. Шунинг ёдда тутиш керакки, фақат “тотал” ҳарр доим мавжуд, унга ўқув модули охиригача бўлган ҳамма тўғри жавоблар баллари тушади. Агар сиз балларни бошқа мақсадларда йўналтирмоқчи бўлсак, бу баллар таҳрир қилинаётган модулда яратилганига ишонч ҳосил қилинг.

“Тескари алоқа” қисмида фойдаланувчи кейинги саволдан сўнг кўрадиган хабар (жавобнинг тўғри ёки нотўғрилиги), шунингдек саволлар тугагандан сўнг кўрсатиладиган хабар ҳақидаги параметрлар кўрсатилади.

Сиз савол тутагандан сўнг тўғри жавоб кўрсатилишини, керакли жойга маркер қўйиб амалга оширишингиз мумкин. Бунда фойдаланувчи ҳамма уринишлардан сўнг, ёки вақт тутагандан сўнг саволнинг тўғри жавобини кўради, лекин у ҳамма имкониятларини ишлатиб юборган ва тўғри жавобни белгиламаган бўлса унга балл берилмайди. Бу вариант модулнинг асосий мақсади ўқитиш бўлса ишлатилади, агар текшириш бўлса бу вариантдан фойдаланилмайди.

Сиз тескари алоқа хабарларини ман қилишингиз ёки рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарлари матни Rich Text режимида таҳрир қилинади. Модул намоишида бу хабарлар алоҳида матн ойнасида кўрсатилади, пайдо бўлиш координаталарини сиз ўзгартиришингиз мумкин. Тескари алоқанинг ҳар бир таҳрир тугмаси ёнида шу тескари алоқани ёқиш/ўчириш учун маркер бор, бошида ҳеч қаерга маркер қўйилмаган бўлади, чунки саволни керак бўлмаган хабарлар билан тўлдириб ташлаш мумкин эмас.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар огоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.

Объект ҳодисалари.

“Кўп жавобли савол” Обьекти фойдаланувчи ҳаракатларига қараб ҳар хил ҳодисаларни амалга ошириши мумкин. Ҳаракатлар билан ҳодисаларнинг комбинациялари сизга “Бир сжавобли савол” Обьектининг ҳозирги ҳолатига қараб бошқа Обьектларнинг ўзини тутишининг интеллектуал моделини яратиш имконини беради.

Ҳодисалар CourseLabда ўрнатилган бошқарувнинг механизми орқали ишлатилади

Муҳаррирдаги ҳаракатлар номи	Қачон амалга оширилади
Савол кўрсатилди	Савол тўлиқ юкланди ва унинг ҳамма элементлари кўрсатилди

Жавоб беришга уриниш	Жавобни қабул қилиш ва уни баҳолаш пайтида
Тўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб тўғри бўлса
Нотўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб нотўғри бўлса
Вақтнинг тугаши	Жавоб беришга ажратилган вақт тугаганда (агар у берилган бўлса)
Имкониятларнинг тугаши	Жавобни текшириш пайтида берилган имкониятлар тугаса
Саволни ўтказиб юбориш	Фойдаланувчи томонидан “Саволни ўтказиб юбориш” тугмаси босилганда

“Жавоблар кетма-кетлигини тўғри танлаш” Объекти.

Question text goes here

Place variants in correct order

A

AB

ABC

ABCD

Attempts: 1

Жавоблар кетма-кетлигини тўғри танлаш керак бўлган саволлар (ordered items) фойдаланувчидан жавобларни ўз ўрнига қўйишни талаб қилади.

Саволнинг яратилиши.

Question type: Ordering

Question text: Question text goes here

Variant text: ABCD

Question image:

Ordering

OK Cancel

кадрга савол Объектини жойлаштиринг. “Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

Очилган мулоқот ойнасида “Савол” қисмига саволнинг матнини киритинг – бунинг учун шу майдондаги ТЕ тугмасини босинг. Савол матни – шундай қилиб Rich Text туридаги майдон, матннинг барча хусусиятлари (шрифт ранги, ўлчами, тури) сақланиб қолади.

Жавоб вариантларини киритинг – бунинг учун “+” меню тугмасини босиб, жавоблар рўйхатига керакли бўлган жавоб вариантларини киритинг. Очилган мулоқот ойнасида вариант матнини Rich Text майдонига ТЕ тугмасини босиб киритинг ва тўғри жавобни маркер билан белгилаб қўйинг.

Заруриятга қараб киритилган саволни менюлар рўйхатидан **тахрир** тугмасини босиб тахрир қилишингиз мумкин.

Агар жавоб вариант ҳар доим ҳар хил ўринда келишини хоҳласангиз, “Вариантларни ҳар хил ўринда кўрсатиш” ёнига белги қўйинг. Агар белги қўйилмаган бўлса жавоб вариантлари сиз киритган тартибда кўрсатилади. Вариантлар кетма-кетлигини ўзгартириш учун “↑” ва “↓” тугмаларидан фойдаланинг.

“Чекловлар” қисмида сиз фойдаланувчи учун қуйидагиларни чеклашингиз мумкин:

- Жавоб беришга уринишлар сони. Агар уринишлар сони автоматик равишда аниқланмаган бўлса, “Уринишлар сони” майдонига кириш мумкин бўлади ва уни сиз саволнинг қийинлигига ёки ўзингизнинг методикангизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. Автоматик аниқлаш вариантлар сонидан битта кам деб белгиланади. Автоматик аниқлаш танланса “Уринишлар сони” майдони ташлаб ўтилади.

- Жавобга ажратилган вақт. Сиз белгилаган вақт тугаши билан фойдаланувчи томонидан жавоб белгилаш имконияти бўлмайди ва

фойдаланувчи жавоб беришга улгурган-улгурмаганидан қатъи назар жавоб текширилади.

- Жавобдан воз кечиш имконияти. Бу имконият танланганда фойдаланувчида саволга жавоб бермаслик имконияти пайдо бўлади (“Жавобни ўтказиб юбориш” тугмаси пайдо бўлади). Бунда савол тушиб қолишини ёки нотўғри жавоб деб ҳисобланишини муаллиф белгилайди.

“Баҳо” қисмида саволни баҳолаш параметрлари белгиланади. Бунда параметрлар орасида “Жавобни баҳолаш” асосий ҳисобланади, агар унинг олдида белги қўйилмаган бўлса, бошқа барча баҳолаш параметрлари тушириб қолдирилади. Савол баҳо қўйилмайдиган саволлар сирасига киритилади. Баҳоланмайдиган саволлар фойдаланувчини кейинг мавзудаги асосий қисмларга йўналтириш учун ишлатилади.

Агар савол баҳоланадиган бўлса сиз унга қуйидаги параметрларни беришингиз мумкин:

- Савол-жавобларнинг ҳажми — берилган савол баҳоланадиган балларнинг асосий сони. Одатда бериладиган балл якуний баллга тенг.

Балл қўйиш қуйидагича бўлиши мумкин:

- Қайд этилган (тўғри жавоб берилганда уринишлар сонидан қатъи назар балл олади).

- Regressiv (бунда биринчи имкониятда берилган жавоб учун юқори балл, иккинчиси учун камроқ ва ҳ.к. имкониятлар тугагунча). Бу усул фойдаланувчи билимини аниқроқ баҳолаш учун фойдали, лекин савол параметрларига жуда кўп катталикларни киритишга тўғри келади. Шунинг назарда тутиш керакки, имкониятлар сони автоматик равишда аниқланганида ортиши мумкин эмас, акс ҳолда бу усул ўз маъносини йўқотади.

- Мақсадлар. Фойдаланувчи томонидан йиғилган баллар бир ёки бир канча мақсадларда йўналтирилиши мумкин. Шунинг ёдда тутиш керакки, фақат “тотал” ҳарр доим мавжуд, унга ўқув модули охиригача бўлган ҳамма тўғри жавоблар баллари тушади. Агар сиз балларни бошқа мақсадларда

йўналтирмоқчи бўлсак, бу баллар таҳрир қилинаётган модулда яратилганига ишонч ҳосил қилинг.

“Тескари алоқа” қисмида фойдаланувчи кейинги саволдан сўнг кўрадиган хабар (жавобнинг тўғри ёки нотўғрилиги), шунингдек саволлар тугагандан сўнг кўрсатиладиган хабар ҳақидаги параметрлар кўрсатилади.

Сиз савол тугагандан сўнг тўғри жавоб кўрсатилишини, керакли жойга маркер қўйиб амалга оширишингиз мумкин. Бунда фойдаланувчи ҳамма уринишлардан сўнг, ёки вақт тугагандан сўнг саволнинг тўғри жавобини кўради, лекин у ҳамма имкониятларини ишлатиб юборган ва тўғри жавобни белгиламаган бўлса унга балл берилмайди. Бу вариант модулнинг асосий мақсади ўқитиш бўлса ишлатилади, агар текшириш бўлса бу вариантдан фойдаланилмайди.

Сиз тескари алоқа хабарларини ман қилишингиз ёки рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарлари матни RichText режимида таҳрир қилинади. Модул намоишида бу хабарлар алоҳида матн ойнасида кўрсатилади, пайдо бўлиш координаталарини сиз ўзгартиришингиз мумкин. Тескари алоқанинг ҳар бир таҳрир тугмаси ёнида шу тескари алоқани ёкиш/ўчириш учун маркер бор, бошида ҳеч қаерга маркер қўйилмаган бўлади, чунки саволни керак бўлмаган хабарлар билан тўлдириб ташлаш мумкин эмас.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар огоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.

Объект ҳодисалари.

“Жавоблар кетма-кетлигини тўғри танлаш” Объекти фойдаланувчи ҳаракатларига қараб ҳар хил ҳодисаларни амалга ошириши мумкин. Ҳаракатлар билан ҳодисаларнинг комбинациялари сизга “Бир сжавобли савол” Объектининг ҳозирги ҳолатига қараб бошқа Объектларнинг ўзини тутишининг интеллектуал моделини яратиш имконини беради.

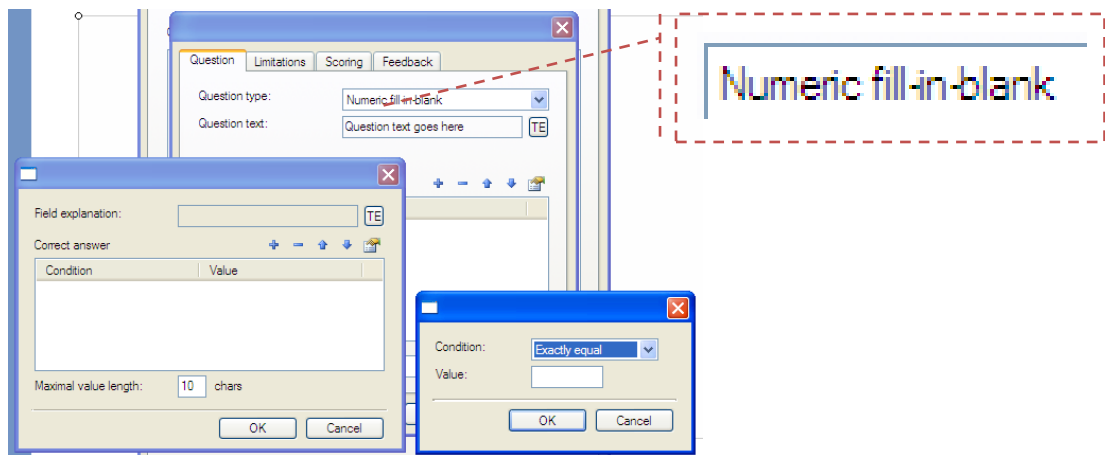
Ҳодисалар CourseLabда ўрнатилган бошқарувнинг механизми орқали ишлатилади

Муҳаррирдаги ҳаракатлар номи	Қачон амалга оширилади
Савол кўрсатилди	Савол тўлиқ юкланди ва унинг ҳамма элементлари кўрсатилди
Жавоб беришга уриниш	Жавобни қабул қилиш ва уни баҳолаш пайтида
Тўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб тўғри бўлса
Нотўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб нотўғри бўлса
Вақтнинг тугаши	Жавоб беришга ажратилган вақт тугаганда (агар у берилган бўлса)
Имкониятларнинг тугаши	Жавобни текшириш пайтида берилган имкониятлар тугаса
Саволни ўтказиб юбориш	Фойдаланувчи томонидан “Саволни ўтказиб юбориш” тугмаси босилганда

“Рақамли жавоб бериш саволи” Объекти.

Рақамли жавоб бериш саволи (numerical fill-in-blank) фойдаланувчидан изланаётган рақамни клавиатура ёрдамида киритишни талаб қилади.

Саволнинг яратилиши.



кадрга савол Объектини жойлаштиринг. “Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

Очилган мулоқот ойнасида “Савол” қисмига саволнинг матнини киритинг – бунинг учун шу майдондаги ТЕ тугмасини босинг. Савол матни – шундай қилиб Rich Text туридаги майдон, матннинг барча хусусиятлари (шрифт ранги, ўлчами, тури) сақланиб қолади.

Майдоннинг тахминий узунлигини керагидан сал кўпроқ қилган маъқул. Масалан қидирилаётган сон 3.224 бўлса, унинг узунлиги 5 та белгидан иборат, лекин жавоб майдонини 10 та белги сиғадиган қилган маъқул. Шунда фойдаланувчи жавоб узунлигига қараб тахмин қила олмайди.

Агар зарурат бўлса, жавобни киритиш майдонига изоҳ киритинг. Изоҳ жавобни киритиш майдонининг чап қисмида пайдо бўлади ва масалан, жавоб қайси катталиқда берилаётганини англатиши мумкин (масалан, “Жавоб минг сўм.”)

Тўғри жавоб учун талабларни киритинг – бунинг учун талаблар рўйхати менюсида “+” тугмасини босиб, қанча талаб керак бўлса шунча киритинг. Очилган мулоқот ойнасида жавобни текшириш талабларини киритинг. Оддий ҳолда талаб битта бўлиши мумкин (масалан, киритилган жавоб аниқ бир сонга тенг бўлиши керак). Агар, жавоб қийматлари оралиғини киритиш керак бўлса (масалан жавоб 7 билан 8 оралиғидаги сон бўлиши керак бўлса), сиз иккита талаб киритишингиз керак: а) 7 дан катта, б) 8 дан кичик. Шундай

килиб 7 билан 8 орасидаги ҳар қандай сон (лекин 7 билан 8 дан ташқари, улар ҳам кириши учун катта ёки тенг, кичик ёки тенг талабларини киритиш керак) тўғри жавоб ҳисобланади.

Мухим! Саволнинг бу турида фойдаланувчи киритган жавоб текширилаётган ўнли касрни киритишда “.” ва “,” ишлатилиши мумкин, лекин саволни таҳрир қилишда жавобни “.” билан ёзган маъқул.

“Чекловлар” қисмида сиз фойдаланувчи учун қуйидагиларни чеклашингиз мумкин:

- Жавоб беришга уринишлар сони. Агар уринишлар сони автоматик равишда аниқланмаган бўлса, “Уринишлар сони” майдонига кириш мумкин бўлади ва уни сиз саволнинг қийинлигига ёки ўзингизнинг методикангизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. Автоматик аниқлаш вариантлар сонидан битта кам деб белгиланади. Автоматик аниқлаш танланса “Уринишлар сони” майдони ташлаб ўтилади.

- Жавобга ажратилган вақт. Сиз белгилаган вақт тугаши билан фойдаланувчи томонидан жавоб белгилаш имконияти бўлмайди ва фойдаланувчи жавоб беришга улгурган-улгурмаганидан қатъи назар жавоб текширилади.

- Жавобдан воз кечиш имконияти. Бу имконият танланганда фойдаланувчида саволга жавоб бермаслик имконияти пайдо бўлади (“Жавобни ўтказиб юбориш” тугмаси пайдо бўлади). Бунда савол тушиб қолишини ёки нотўғри жавоб деб ҳисобланишини муаллиф белгилайди.

“Баҳо” қисмида саволни баҳолаш параметрлари белгиланади. Бунда параметрлар орасида “Жавобни баҳолаш” асосий ҳисобланади, агар унинг олдида белги қўйилмаган бўлса, бошқа барча баҳолаш параметрлари тушириб қолдирилади. Савол баҳо қўйилмайдиган саволлар сирасига киритилади. Баҳоланмайдиган саволлар фойдаланувчини кейинг мавзудаги асосий қисмларга йўналтириш учун ишлатилади.

Агар савол баҳоланадиган бўлса сиз унга қуйидаги параметрларни беришингиз мумкин:

•Савол-жавобларнинг ҳажми — берилган савол баҳоланадиган балларнинг асосий сони. Одатда бериладиган балл якуний баллга тенг.

Балл қўйиш қуйидагича бўлиши мумкин:

•Қайд этилган (тўғри жавоб берилганда уринишлар сонидан қатъи назар балл олади).

•Regressiv (бунда биринчи имкониятда берилган жавоб учун юқори балл, иккинчиси учун камроқ ва ҳ.к. имкониятлар тугагунча). Бу усул фойдаланувчи билимини аниқроқ баҳолаш учун фойдали, лекин савол параметрларига жуда кўп катталикларни киритишга тўғри келади. Шунинг назарда тутиш керакки, имкониятлар сони автоматик равишда аниқланганида ортиши мумкин эмас, акс ҳолда бу усул ўз маъносини йўқотади.

•Мақсадлар. Фойдаланувчи томонидан йиғилган баллар бир ёки бир қанча мақсадларда йўналтирилиши мумкин. Шунинг ёдда тутиш керакки, фақат “тотал” ҳар доим мавжуд, унга ўқув модули охиригача бўлган ҳамма тўғри жавоблар баллари тушади. Агар сиз балларни бошқа мақсадларда йўналтирмоқчи бўлсак, бу баллар таҳрир қилинаётган модулда яратилганига ишонч ҳосил қилинг.

“Тескари алоқа” қисмида фойдаланувчи кейинги саволдан сўнг кўрадиган хабар (жавобнинг тўғри ёки нотўғрилиги), шунингдек саволлар тугагандан сўнг кўрсатиладиган хабар ҳақидаги параметрлар кўрсатилади.

Сиз савол тугагандан сўнг тўғри жавоб кўрсатилишини, керакли жойга маркер қўйиб амалга оширишингиз мумкин. Бунда фойдаланувчи ҳамма уринишлардан сўнг, ёки вақт тугагандан сўнг саволнинг тўғри жавобини кўради, лекин у ҳамма имкониятларини ишлатиб юборган ва тўғри жавобни белгиламаган бўлса унга балл берилмайди. Бу вариант модулнинг асосий мақсади ўқитиш бўлса ишлатилади, агар текшириш бўлса бу вариантдан фойдаланилмайди.

Сиз тескари алоқа хабарларини ман қилишингиз ёки рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарлари матни Rich Text режимида таҳрир қилинади. Модул намоишида бу хабарлар алоҳида матн ойнасида

кўрсатилади, пайдо бўлиш координаталарини сиз ўзгартиришингиз мумкин. Тескари алоқанинг ҳар бир таҳрир тугмаси ёнида шу тескари алоқани ёқиш/ўчириш учун маркер бор, бошида ҳеч қаерга маркер қўйилмаган бўлади, чунки саволни керак бўлмаган хабарлар билан тўлдириб ташлаш мумкин эмас.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар огоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.

Объект ҳодисалари.

“Рақамли жавоб бериш саволи” Объекти фойдаланувчи ҳаракатларига қараб ҳар хил ҳодисаларни амалга ошириши мумкин. Ҳаракатлар билан ҳодисаларнинг комбинациялари сизга “Бир жавобли савол” Объектининг ҳозирги ҳолатига қараб бошқа Объектларнинг ўзини тутишининг интеллектуал моделини яратиш имконини беради.

Ҳодисалар CourseLabда ўрнатилган бошқарувнинг механизми орқали ишлатилади

Мухаррирдаги ҳаракатлар номи	Қачон амалга оширилади
Савол кўрсатилди	Савол тўлиқ юкланди ва унинг ҳамма элементлари кўрсатилди
Жавоб беришга уриниш	Жавобни қабул қилиш ва уни баҳолаш пайтида
Тўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб тўғри бўлса
Нотўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб нотўғри бўлса
Вақтнинг тугаши	Жавоб беришга ажратилган вақт тугаганда (агар у берилган бўлса)
Имкониятларнинг тугаши	Жавобни текшириш пайтида берилган имкониятлар тугаса
Саволни ўтказиб юбориш	Фойдаланувчи томонидан “Саволни ўтказиб юбориш” тугмаси босилганда

“Матнли жавоб киритиш” саволи.

Нотўғри овқатланиш, алкоголь ва тамаки истеъмол қилиш, кўп ўтириш, стресс – ... касаллигига олиб келади.

Матнли қаторни киритинг

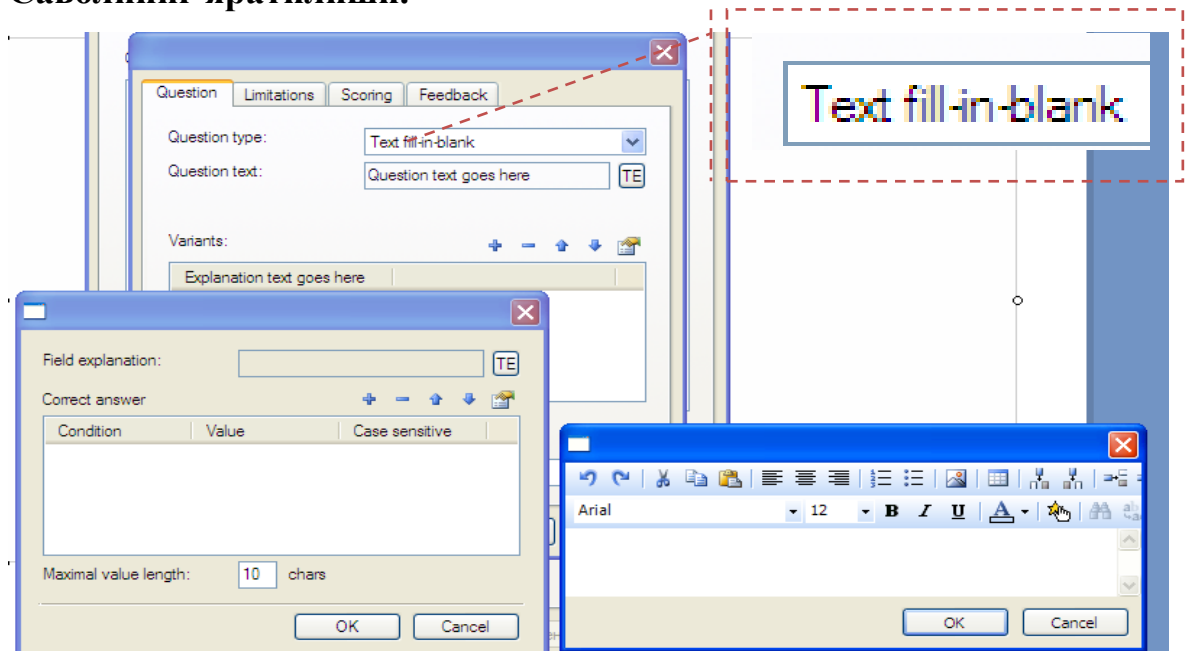
Барча катта ҳарфлар билан Мисол:

ГИПЕРТОНИЯ

Уринишлар: 1

Матнли жавоб киритиш саволи (text fill-in-blank) фойдаланувчидан белгилар қаторини киритишни талаб қилади. Умумий ҳолда жавобда рақамлар ҳам иштирок этиши мумкин, лекин жавоб текширилатганда улар матн деб қабул қилинади.

Саволнинг яратилиши.



Кадрга савол Объектини жойлаштиринг. “Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

Очилган мулоқот ойнасида “Савол” қисмига саволнинг матнини киритинг – бунинг учун шу майдондаги TE тугмасини босинг. Савол матни – шундай қилиб Rich Text туридаги майдон, матннинг барча хусусиятлари (шрифт ранги, ўлчами, тури) сақланиб қолади.

Майдоннинг тахминий узунлигини киритинг – уни ортиғи билан қилган маъқул.

Агар зарурат бўлса, жавобни киритиш майдонига изоҳ киритинг. Изоҳ жавобни киритиш майдонининг чап қисмида пайдо бўлади ва масалан, киритилаётган жавоб форматини англатиши мумкин (масалан, “Жавоб бош ҳарфдан”).

Тўғри жавоб учун талабларни киритинг – бунинг учун талаблар рўйхати менюсида “+” тугмасини босиб, қанча талаб керак бўлса шунча киритинг. Очилган мулоқот ойнасида жавобни текшириш талабларини киритинг. Оддий ҳолда талаб битта бўлиши мумкин (масалан, киритилаётган жавоб айнан қандайдир сўз бўлиши керак). Шунингдек сиз “Ўз ичига олади” талабини ҳам киритишингиз мумкин. Бунда, фойдаланувчи киритган матнда сиз хохлаган сўз бор ёки йўқлиги текширилади. Масалан “каштан” “Ўз ичига олади” талабида “каштанка”, “каштанли”, “каштан тагида” жавоблари тўғри ҳисобланади.

Ва ниҳоят, жавоб текширилаётганда регистрга эътибор беришни танлашингиз ҳам мумкин, бунинг учун “Регистрга эътибор бериш” талаби олдида маркер қўйишингиз керак. Бунда, юқоридаги мисолдаги кичик ҳарфдан ёзилган “каштан” сўзи хато ҳисобланади.

Чекловлар” қисмида сиз фойдаланувчи учун қуйидагиларни чеклашингиз мумкин:

- Жавоб беришга уринишлар сони. Агар уринишлар сони автоматик равишда аниқланмаган бўлса, “Уринишлар сони” майдонига кириш мумкин бўлади ва уни сиз саволнинг қийинлигига ёки ўзингизнинг методикангизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. Автоматик аниқлаш вариантлар сонидан битта кам деб белгиланади. Автоматик аниқлаш танланса “Уринишлар сони” майдони ташлаб ўтилади.

- Жавобга ажратилган вақт. Сиз белгилаган вақт тугаши билан фойдаланувчи томонидан жавоб белгилаш имконияти бўлмайди ва

фойдаланувчи жавоб беришга улгурган-улгурмаганидан қатъи назар жавоб текширилади.

- Жавобдан воз кечиш имконияти. Бу имконият танланганда фойдаланувчида саволга жавоб бермаслик имконияти пайдо бўлади (“Жавобни ўтказиб юбориш” тугмаси пайдо бўлади). Бунда савол тушиб қолишини ёки нотўғри жавоб деб ҳисобланишини муаллиф белгилайди.

“Баҳо” қисмида саволни баҳолаш параметрлари белгиланади. Бунда параметрлар орасида “Жавобни баҳолаш” асосий ҳисобланади, агар унинг олдида белги қўйилмаган бўлса, бошқа барча баҳолаш параметрлари тушириб қолдирилади. Савол баҳо қўйилмайдиган саволлар сирасига киритилади. Баҳоланмайдиган саволлар фойдаланувчини кейинг мавзудаги асосий қисмларга йўналтириш учун ишлатилади.

Агар савол баҳоланадиган бўлса сиз унга қуйидаги параметрларни беришингиз мумкин:

- Савол-жавобларнинг ҳажми — берилган савол баҳоланадиган балларнинг асосий сони. Одатда бериладиган балл якуний баллга тенг.

Балл қўйиш қуйидагича бўлиши мумкин:

- Қайд этилган (тўғри жавоб берилганда уринишлар сонидан қатъи назар балл олади).

- Regressiv (бунда биринчи имкониятда берилган жавоб учун юқори балл, иккинчиси учун камроқ ва ҳ.к. имкониятлар тугагунча). Бу усул фойдаланувчи билимини аниқроқ баҳолаш учун фойдали, лекин савол параметрларига жуда кўп катталикларни киритишга тўғри келади. Шунинг назарда тутиш керакки, имкониятлар сони автоматик равишда аниқланганида ортиши мумкин эмас, акс ҳолда бу усул ўз маъносини йўқотади.

- Мақсадлар. Фойдаланувчи томонидан йиғилган баллар бир ёки бир канча мақсадларда йўналтирилиши мумкин. Шунинг ёдда тутиш керакки, фақат “тотал” ҳарр доим мавжуд, унга ўқув модули охиригача бўлган ҳамма тўғри жавоблар баллари тушади. Агар сиз балларни бошқа мақсадларда

йўналтирмоқчи бўлсак, бу баллар таҳрир қилинаётган модулда яратилганига ишонч ҳосил қилинг.

“Тескари алоқа” қисмида фойдаланувчи кейинги саволдан сўнг кўрадиган хабар (жавобнинг тўғри ёки нотўғрилиги), шунингдек саволлар тугагандан сўнг кўрсатиладиган хабар ҳақидаги параметрлар кўрсатилади.

Сиз савол тугагандан сўнг тўғри жавоб кўрсатилишини, керакли жойга маркер қўйиб амалга оширишингиз мумкин. Бунда фойдаланувчи ҳамма уринишлардан сўнг, ёки вақт тугагандан сўнг саволнинг тўғри жавобини кўради, лекин у ҳамма имкониятларини ишлатиб юборган ва тўғри жавобни белгиламаган бўлса унга балл берилмайди. Бу вариант модулнинг асосий мақсади ўқитиш бўлса ишлатилади, агар текшириш бўлса бу вариантдан фойдаланилмайди.

Сиз тескари алоқа хабарларини ман қилишингиз ёки рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарлари матни Rich Text режимида таҳрир қилинади. Модул намоишида бу хабарлар алоҳида матн ойнасида кўрсатилади, пайдо бўлиш координаталарини сиз ўзгартиришингиз мумкин. Тескари алоқанинг ҳар бир таҳрир тугмаси ёнида шу тескари алоқани ёкиш/ўчириш учун маркер бор, бошида ҳеч қаерга маркер қўйилмаган бўлади, чунки саволни керак бўлмаган хабарлар билан тўлдириб ташлаш мумкин эмас.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар огоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.

Объект ҳодисалари.

“Матнли жавоб киритиш саволи” Объекти фойдаланувчи ҳаракатларига қараб ҳар хил ҳодисаларни амалга ошириши мумкин. Ҳаракатлар билан ҳодисаларнинг комбинациялари сизга “Бир сжавобли савол” Объектининг ҳозирги ҳолатига қараб бошқа Объектларнинг ўзини тутишининг интеллектуал моделини яратиш имконини беради.

Ҳодисалар CourseLabда ўрнатилган бошқарувнинг механизми орқали ишлатилади

Муҳаррирдаги ҳаракатлар номи	Қачон амалга оширилади
Савол кўрсатилди	Савол тўлиқ юкланди ва унинг ҳамма элементлари кўрсатилди
Жавоб беришга уриниш	Жавобни қабул қилиш ва уни баҳолаш пайтида
Тўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб тўғри бўлса
Нотўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб нотўғри бўлса
Вақтнинг тугаши	Жавоб беришга ажратилган вақт тугаганда (агар у берилган бўлса)
Имкониятларнинг тугаши	Жавобни текшириш пайтида берилган имкониятлар тугаса
Саволни ўтказиб юбориш	Фойдаланувчи томонидан “Саволни ўтказиб юбориш” тугмаси босилганда

“Жуфтини топиш” Объекти.

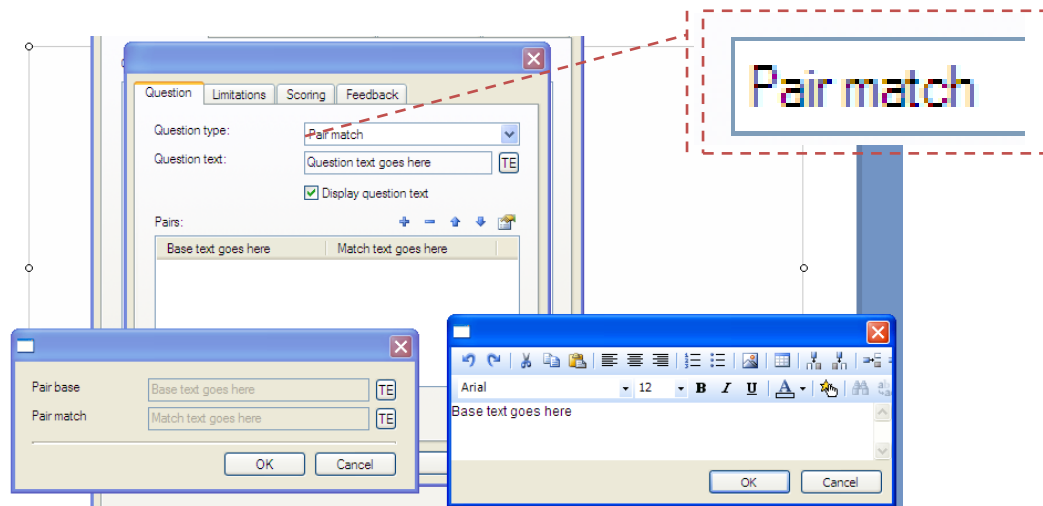
Аҳоли саломатлиги – ... боғлиқ.

Мос жуфтликларни бирлаштиринг

20%	соғлиқни сақлаш хизмати фаолиятига
20-30%	атроф муҳит таъсирига
40-52%	ирсий омилларига
8%	турмуш тарзига

жуфтини топиш керак бўлган савол (matching pairs) фойдаланувчидан кўрсатилган вариантлардан бир-бирига мос жуфтларни топишни талаб қилади.

Саволнинг яратилиши.



Кадрга савол Объектини жойлаштиринг.

Мухим: саволнинг бундай тури катта майдон эгаллайди, шунинг учун Объект кенглигини 700 пикселдан кам қилиш тавсия этилмайди.

“Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

Очилган мулоқот ойнасида “Савол” қисмига саволнинг матнини киритинг – бунинг учун шу майдондаги **ТЕ** тугмасини босинг. Савол матни – шундай қилиб Rich Text туридаги майдон, матннинг барча хусусиятлари (шрифт ранги, ўлчами, тури) сақланиб қолади.

Жуфтлар вариантларини киритинг – бунинг учун жавоблар рўйхатига менюдаги “+” тугмасини босиб, қанча керак бўлса шунча вариант киритинг. Очилган мулоқот ойнасида **ТЕ** тугмасини босиб **Rich Text** майдонини тўлдиринг. База элементлари ҳажми чегараланган, шунинг учун қисқа матнлар ва кичик шрифтлардан фойдаланишга ҳаракат қилинг. Вариантларни киритганингиздан кейин улар вариантлар рўйхатидан жой олади. Саволнинг бу турида сиз киритган жуфтлар тўғри жавоб ҳисобланади. Савол кўрсатилганда жавоблар сиз киритган кетма-кетликда кўрсатилади, лекин уларнинг жуфтлари ҳар доим тасодифий кетма-кетликда кўрсатилади.

Чекловлар” қисмида сиз фойдаланувчи учун қуйидагиларни чеклашингиз мумкин:

•Жавоб беришга уринишлар сони. Агар уринишлар сони автоматик равишда аниқланмаган бўлса, “Уринишлар сони” майдонига кириш мумкин бўлади ва уни сиз саволнинг қийинлигига ёки ўзингизнинг методикангизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. Автоматик аниқлаш вариантлар сонидан битта кам деб белгиланади. Автоматик аниқлаш танланса “Уринишлар сони” майдони ташлаб ўтилади.

•Жавобга ажратилган вақт. Сиз белгилаган вақт тугаши билан фойдаланувчи томонидан жавоб белгилаш имконияти бўлмайди ва фойдаланувчи жавоб беришга улгурган-улгурмаганидан қатъи назар жавоб текширилади.

•Жавобдан воз кечиш имконияти. Бу имконият танланганда фойдаланувчида саволга жавоб бермаслик имконияти пайдо бўлади (“Жавобни ўтказиб юбориш” тугмаси пайдо бўлади). Бунда савол тушиб қолишини ёки нотўғри жавоб деб ҳисобланишини муаллиф белгилайди.

“Баҳо” қисмида саволни баҳолаш параметрлари белгиланади. Бунда параметрлар орасида “Жавобни баҳолаш” асосий ҳисобланади, агар унинг олдида белги қўйилмаган бўлса, бошқа барча баҳолаш параметрлари тушириб қолдирилади. Савол баҳо қўйилмайдиган саволлар сирасига киритилади. Баҳоланмайдиган саволлар фойдаланувчини кейинг мавзудаги асосий қисмларга йўналтириш учун ишлатилади.

Агар савол баҳоланадиган бўлса сиз унга қуйидаги параметрларни беришингиз мумкин:

•Савол-жавобларнинг ҳажми — берилган савол баҳоланадиган балларнинг асосий сони. Одатда бериладиган балл якуний баллга тенг.

Балл қўйиш қуйидагича бўлиши мумкин:

•Қайд этилган (тўғри жавоб берилганда уринишлар сонидан қатъи назар балл олади).

•Regressiv (бунда биринчи имкониятда берилган жавоб учун юқори балл, иккинчиси учун камроқ ва ҳ.к. имкониятлар тугагунча). Бу усул фойдаланувчи билимини аниқроқ баҳолаш учун фойдали, лекин савол

параметрларига жуда кўп катталикларни киритишга тўғри келади. Шунинг назарда тутиш керакки, имкониятлар сони автоматик равишда аниқланганида ортиши мумкин эмас, акс ҳолда бу усул ўз маъносини йўқотади.

•Мақсадлар. Фойдаланувчи томонидан йиғилган баллар бир ёки бир канча мақсадларда йўналтирилиши мумкин. Шунинг ёдда тутиш керакки, фақат “тотал” ҳар доим мавжуд, унга ўқув модули охиригача бўлган ҳамма тўғри жавоблар баллари тушади. Агар сиз балларни бошқа мақсадларда йўналтирмоқчи бўлсак, бу баллар таҳрир қилинаётган модулда яратилганига ишонч ҳосил қилинг.

“Тескари алоқа” қисмида фойдаланувчи кейинги саволдан сўнг кўрадиган хабар (жавобнинг тўғри ёки нотўғрилиги), шунингдек саволлар тугагандан сўнг кўрсатиладиган хабар ҳақидаги параметрлар кўрсатилади.

Сиз савол тугагандан сўнг тўғри жавоб кўрсатилишини, керакли жойга маркер қўйиб амалга оширишингиз мумкин. Бунда фойдаланувчи ҳамма уринишлардан сўнг, ёки вақт тугагандан сўнг саволнинг тўғри жавобини кўради, лекин у ҳамма имкониятларини ишлатиб юборган ва тўғри жавобни белгиламаган бўлса унга балл берилмайди. Бу вариант модулнинг асосий мақсади ўқитиш бўлса ишлатилади, агар текшириш бўлса бу вариантдан фойдаланилмайди.

Сиз тескари алоқа хабарларини ман қилишингиз ёки рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарлари матни Rich Text режимида таҳрир қилинади. Модул намоишида бу хабарлар алоҳида матн ойнасида кўрсатилади, пайдо бўлиш координаталарини сиз ўзгартиришингиз мумкин. Тескари алоқанинг ҳар бир таҳрир тугмаси ёнида шу тескари алоқани ёқиш/ўчириш учун маркер бор, бошида ҳеч қаерга маркер қўйилмаган бўлади, чунки саволни керак бўлмаган хабарлар билан тўлдириб ташлаш мумкин эмас.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар оғоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.

Объект ҳодисалари.

“Жуфтликни топиш” Объекти фойдаланувчи ҳаракатларига қараб ҳар хил ҳодисаларни амалга ошириши мумкин. Ҳаракатлар билан ҳодисаларнинг комбинациялари сизга “Бир сжавобли савол” Объектининг ҳозирги ҳолатига қараб бошқа Объектларнинг ўзини тутишининг интеллектуал моделини яратиш имконини беради.

Ҳодисалар CourseLabда ўрнатилган бошқарувнинг механизми орқали ишлатилади

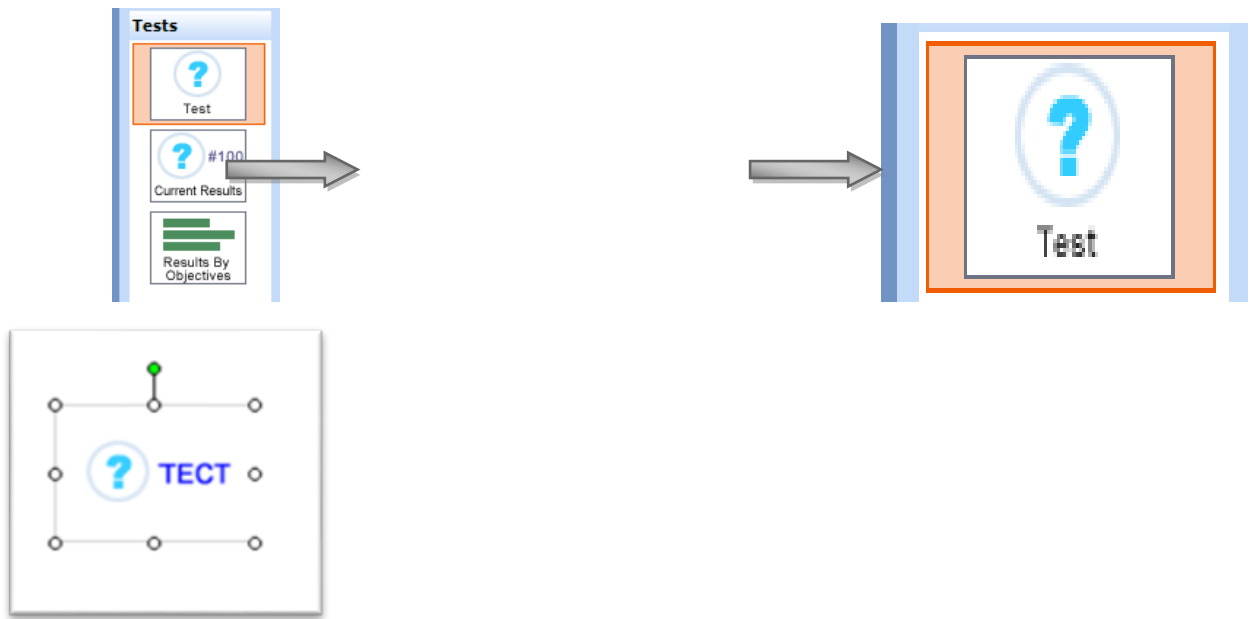
Муҳаррирдаги ҳаракатлар номи	Қачон амалга оширилади
Савол кўрсатилди	Савол тўлиқ юкланди ва унинг ҳамма элементлари кўрсатилди
Жавоб беришга уриниш	Жавобни қабул қилиш ва уни баҳолаш пайтида
Тўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб тўғри бўлса
Нотўғри жавоб	Жавобни текшириш пайтида, агар жавоб нотўғри бўлса
Вақтнинг тугаши	Жавоб беришга ажратилган вақт тугаганда (агар у берилган бўлса)
Имкониятларнинг тугаши	Жавобни текшириш пайтида берилган имкониятлар тугаса
Саволни ўтказиб юбориш	Фойдаланувчи томонидан “Саволни ўтказиб юбориш” тугмаси босилганда

2.2.3. CourseLab дастур муҳитида тестлар яратиш.

“Тест” Объекти CourseLabда бор бўлган барча савол турларини ўз ичига олади:

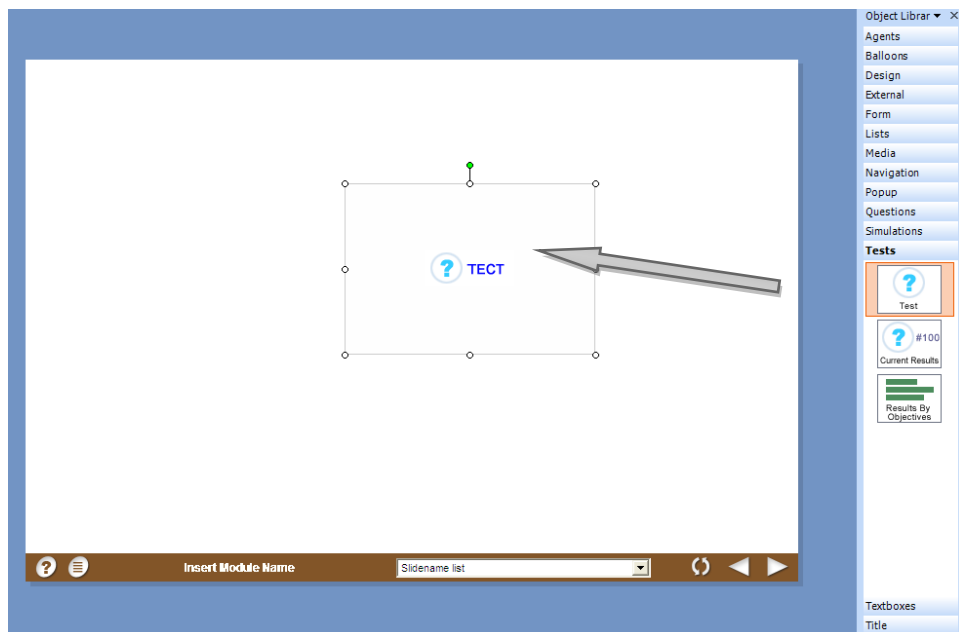
- Multiple choice (вариантлардан бирини танлаш)
- Multiple select (вариантлардан бир қанчасини танлаш)
- Ordered items (вариантларни тўғри кетма-кетликда жойлаштириш)
- Numerical fill-in-blank (сонли ифодани киритиш)
- Matching pairs (жуфтликларни тўғри танлаш)

Саволларнинг бошқа турлари Объектнинг бу турида мавжуд эмас.



Тестни яратиш.

Объектни кадрга жойлаштиринг.

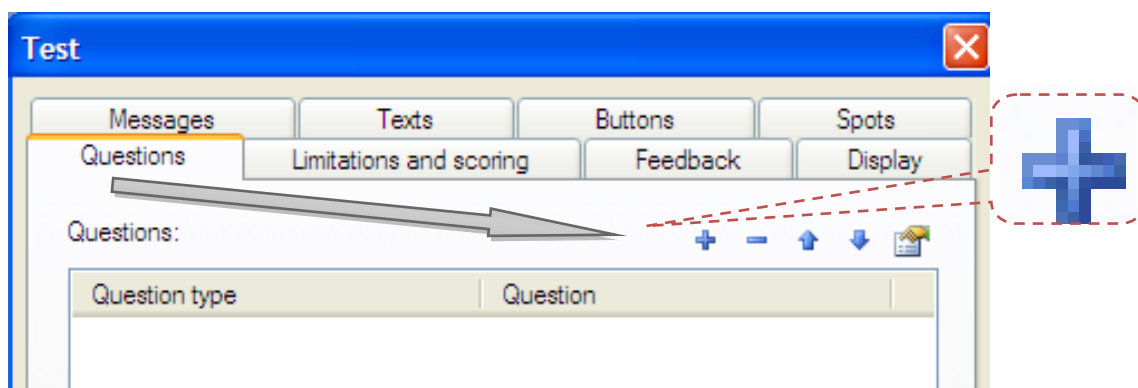


Чеклов: таҳрир қилишда Объектни ўрнини босувчи Объект кўрсатилади.

“Объектни тўғрилаш” мулоқот ойнасини очинг (слайддаги Объектга сичқончанинг чап тугмаси билан икки марта босинг ва контекст менюсидан “Объектни тўғрилаш” буйруғини танланг).

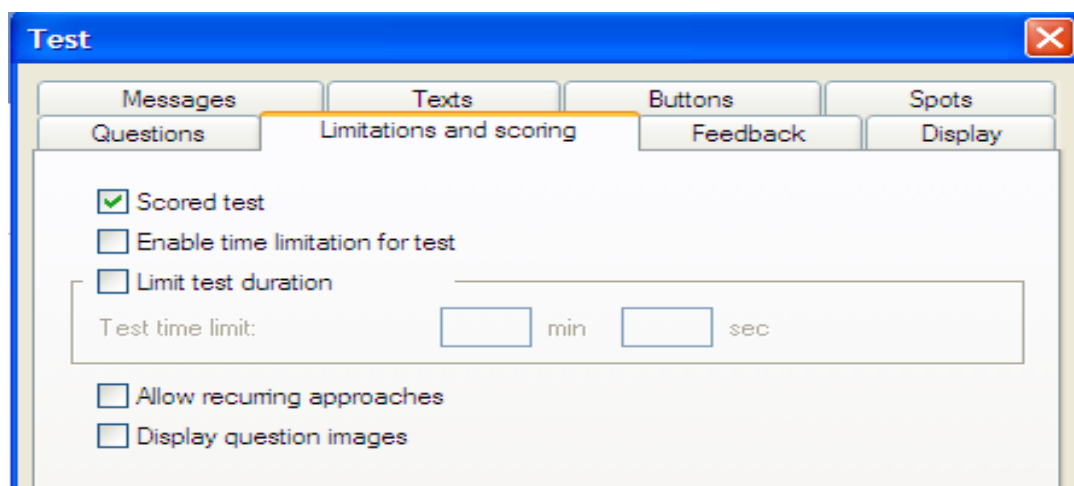
“Саволлар” қисмида “+” тугмаси ёрдамида киритиш мумкин бўлган саволлар рўйхати жойлашган. Бунда очиладиган мулоқот ойнаси мос савол

Объекти мулоқот ойнасини такрорлайди, фарқи шундаки, бунда тест учун умумий бўлган параметрлар кўрсатилмайди – тўлароқ маълумот олиш учун савол Объектлари ҳақидаги маълумотга қаранг.



“Чекловлар ва баҳолаш” қисмида тестни баҳолаш қандайдир сабабларга кўра керак бўлмаса (масалан, тестдан ўтиш мавзунини тушунтириш учун керак бўлса), “Тестни баҳолаш” ёнидаги маркерни олиб ташлаш кифоя.

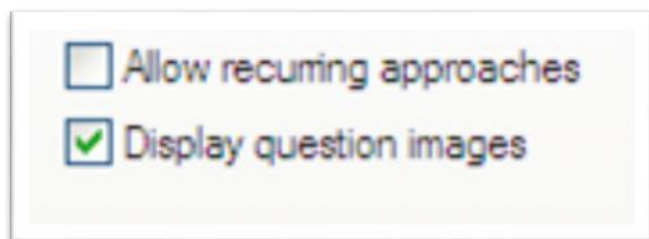
Саволларга таймер қўйишни ёқиш, ёки ўчиришингиз мумкин (“Саволга ажратилган вақтни чеклаш”даги маркер), агар у бор бўлса, бутун тестга ажратиладиган вақтни чеклашингиз мумкин. (“Тест вақтини чегаралаш” майдонидаги маркер).



Сиз фойдаланувчига саволни ташлаб ўтиш имконини беришингиз мумкин, бунда савол тушириб қолдирилади (кейинроқ унга қйтиб келиш имконияти билан). Бундан ташқари, сиз тестни қайта топшириш имкониятини беришингиз мумкин. Агар бундай маркер қўйилмаган бўлса, фойдаланувчи тестни қайта топширмоқчи бўлса, тест топширилгани маълум

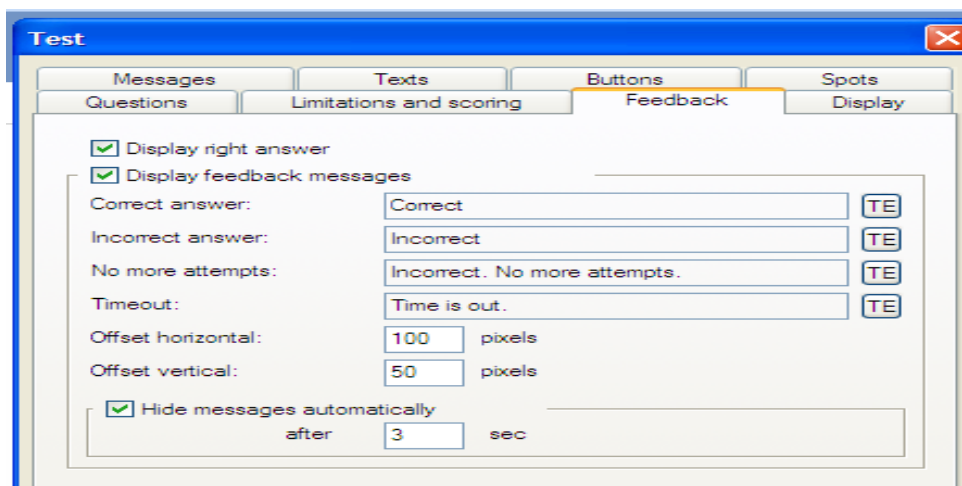
қилинади ва баҳоларини кўриш таклиф қилинади. Агар тест қайтадан топширилса, аввалги натижалар бекор қилинади.

Ниҳоят, саволга кирадиган расмларни кўрсатилишини ман қилишингиз мумкин.



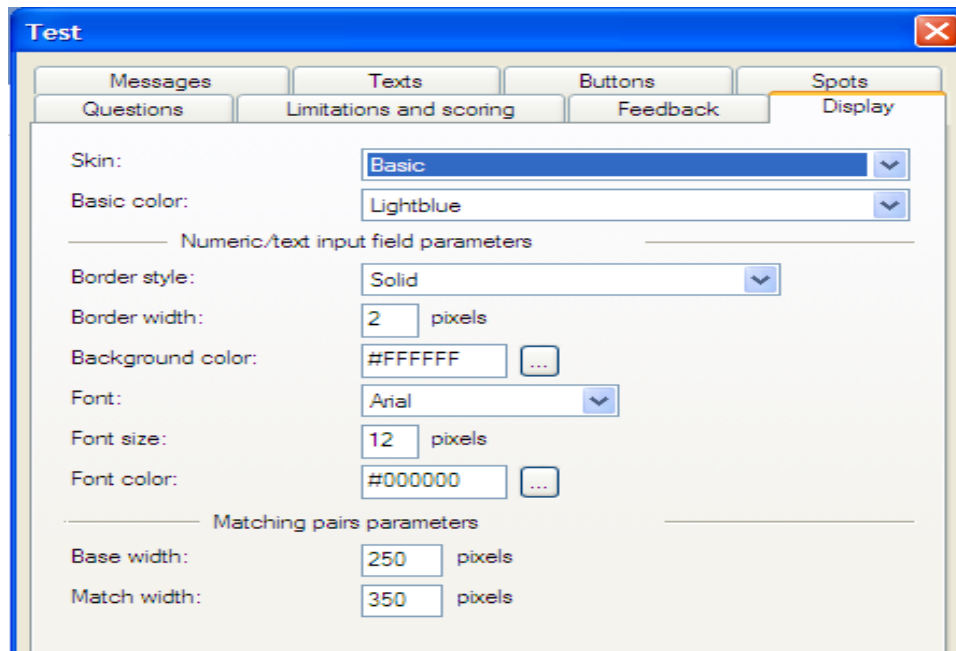
Мухим! Сиз бутун тестга баҳолаш учун мақсад қўя олмайсиз, унинг ўрнига ҳар бир саволга мақсад қўйиб чиқинг, бу баҳолаш жараёнини осонлаштиради.

Тескари алоқа хабарларини ман этишингиз ёки унга рухсат беришингиз мумкин. Тескари алоқа хабарларини Rich Text майдонида таҳрир қилишингиз мумкин. Модул намойишида бу хабарлар сиз киритган координаталарда чиқади.



Тескари алоқа матнини таҳрир қилишда кичик маркерга эътибор беринг, бу маркер тескари алоқа матнини чиқишини ман этади, ёки унга рухсат беради. Бу хабарларнинг кўринмаслиги тестни керакмас хабарлар билан тўдириб ташламаслик учун керак.

“Кўриниш” қисмида саволнинг асосий элементлари рангини модулнинг рангларига мослашингиз мумкин, шунингдек хабарлар матни ва саволлар оғоҳлантиришларини ўзгартиришингиз мумкин.



“Хабарлар” ва ”Қўлланмалар” қисмида сиз саволнинг хабарлари ва огоҳлантиришлари матнини ўзгартиришингиз мумкин.

2.3. Педагогика фанидан яратилган мултимедиа тrenaжерли тест дастурининг имкониятлари ва хусусиятлари

CourseLab дастур муҳитида Педагогика фанидан яратилган тrenaжерли тест олиш имкониятини берувчи дастуринг ўзига хос хусусиятлари қўйидагилар:

- Яратилган тест оловчи дастур операцион тизимга боғлиқ эмаслиги, яъни Windows операцион тизимда ҳам ва Unix операцион тизимида ҳам ҳеч қандай қийнчиликсиз ишлай олиши;
- Яратилган тес оловчи тизимнинг SCORM стандарларига жавоб бера олишлиги;
- Яратилган тест оловчи тизимдаги тестларнинг ҳар ҳил турдаги тестларни ўз ичига олганлиги;

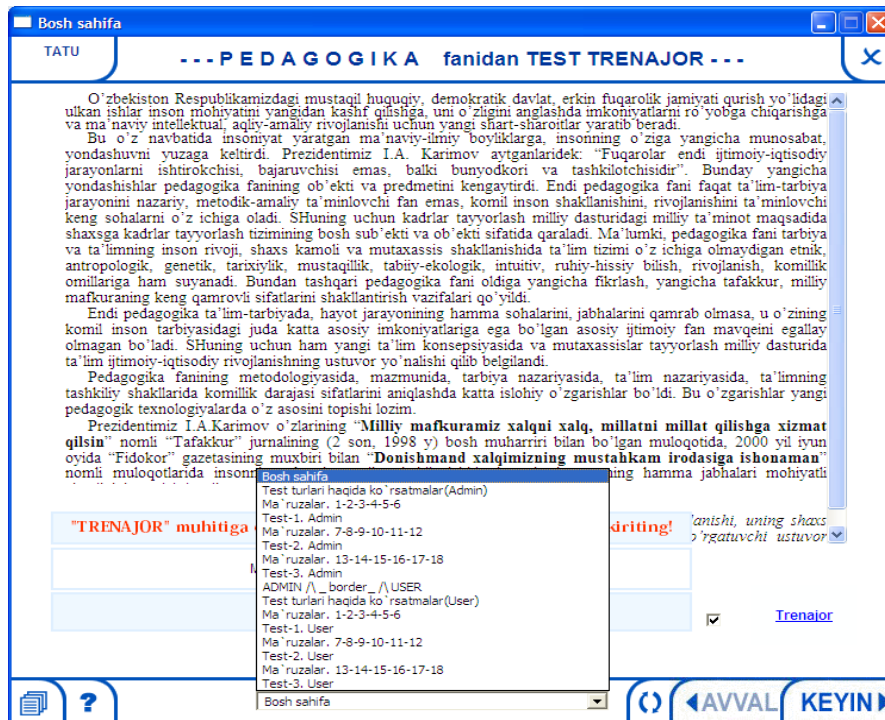
Қўйида биз томондан яратилан тест оловчи дастурнинг интерфейслари келтирилган.



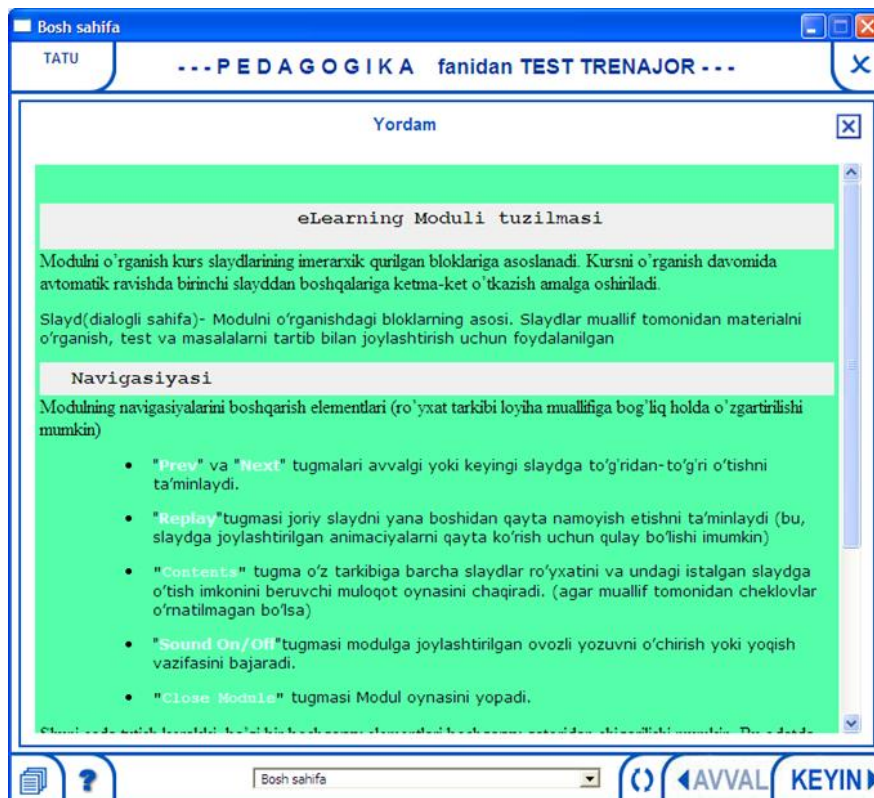
Расм-1. Яратилган тренажерли электрон тест олувчи тизимнинг асосий саҳифасининг кўриниши.

Педагогика фанидан яратилган мултимедиали тестни ўқув жараёнини оралик, жорий ва якуний назоратларда кенг фойдаланиш мумкин. Шунингдек, Педагогика фанини мустақил ўрганиш ниятида бўлган барча ўқувчи ва талабалар ўз билимларини синашлари мумкин.

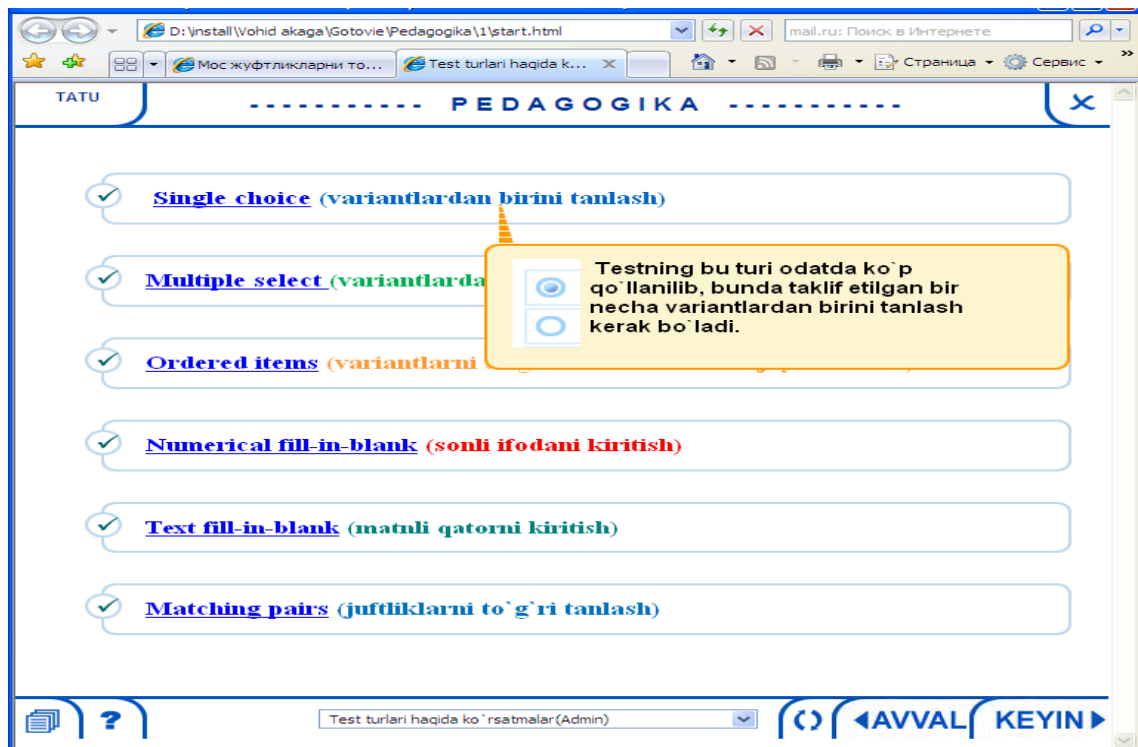
Яратилган электрон тестларда мавжуд саволлар сони 100 та бўлиб, ҳар хил типдаги тестларни ўз ичига олади.



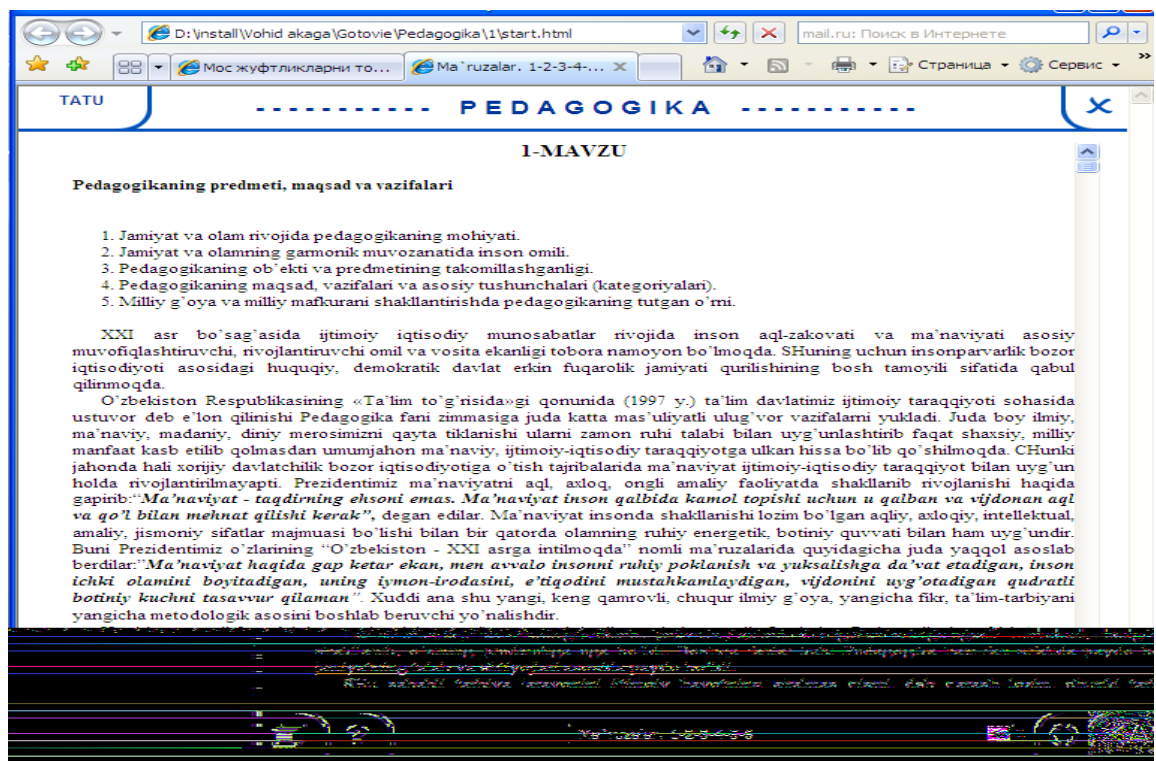
Расм-2. **START CURS** тугмаси босилганда ҳосил бўладиган саҳифа. Дастлаб барча навигация тугмалари ноактив бўлади. Фойдаланувчи банди танланганда қисман фаоллашади.



Расм-3. Тест тренажери .



Расм-4. Ҳар иккала муҳитда ҳам навбатдаги қадамда тест турлари ва уларнинг изоҳлари тақдим этилади.



Расм-5. Фойдаланувчилар синовдан аввал маърузалар матни билан танишиб чиқишлар мумкин.

Test-1. Admin

TATU

--- P E D A G O G I K A fanidan TEST TRENAJOR ---

Baholangan: Savol 1 jami 34

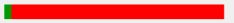
Pedagogikaning asosiy tushunchalariga kiradi:

To'g'ri javobni tanlang

☐ Rivojlantirish, ta'lim, tarbiya, shakllantirish;
☐ Ta'lim, tarbiya, o'qish, rivojlantirish, ma'lumot;
☒ Tarbiya, rivojlanish, ma'lumot, ta'lim, o'quv jarayoni;
☐ Tarbiya, o'qitish, ta'lim, o'qish, ma'lumot.

Urinishlar: 0

KEYINGI SAVOL

Sinov ko'rsatkichi % larda  3%

Test-1. Admin

AVVAL KEYIN

Расм-6. Тестлар сони 100 тани ташкил этиб, улар уч қисмга бўлинган ва ҳар бирида дастурнинг алоҳида “Агент”ларидан фойдаланилган.

Test-2. Admin

TATU

--- P E D A G O G I K A fanidan TEST TRENAJOR ---

Baholangan: Savol 5 jami 34

Pedagogika so'zining yunoncha ma'nosini ayting.

To'g'ri javobni tanlang

☐ Bolani tarbiyalash;
☐ O'rgatish;
☐ Tushuntirish;
☒ “Bola” va “yetaklash”.

Urinishlar: 0

KEYINGI SAVOL



Toptingiz barakalla!!!

Shunday davom ettiring!

Sinov ko'rsatkichi % larda  9%

Test-2. Admin

AVVAL KEYIN

Расм-7. Синов ойнасининг пастки қисмида қизил ва яшил рангларда кўлга киритилган баллар % ларда кўрсатиб борилади.

Test-3. Admin

TATU ... PEDAGOGIKA fanidan TEST TRENAJOR ...

Baholangan: Savol 1 jami 33

Pedagogik ongning ilmiy metodlarini aniqlang.

To'g'ri javobni tanlang

☒ O'quvchilar faoliyati ijtimoiy natijalarini va o'quv tarbiya masalalari hujjatlarni o'rganish, modellashirish, inter'vyu anketa, kuzatish, suhbat, pedagogik eksperiment;

☐ Ko'rgazmali, og'zaki laboratoriya;

☐ Tarbiyalovchi vaziyatlar, pedagogik talab, o'mak;

☐ Reproduktiv mashq o'rgatish.

Urinishlar: 0

KEYINGI SAVOL

Sinov ko'rsatkichi % larda 12%

Test-3. Admin

AVVAL KEYIN

Расм-8. Тест тренажери .

Dasturdan foydalanish uchun kompyuter qurilmalariga minimal talablar:

- Operatsion tizim - Microsoft® Windows 98, Me, NT, 2000, XP (yoki keying versiyalari) va Linux;
- Internet brauzerlar- Microsoft® Internet Explorer 5.0 (Internet Explorer 5.5 yoki undan keyingi), Mozilla FireFox 1.0 yoki yuqorisi, Netscape® 7.2 yoki yuqorisi;
- JavaScript qo'llab quvvatlanishi;

2.4. Яратилган электрон тест мажмуасини электрон доскадан (IPBOARD) фойдаланган ҳолда назорат ишларини ташкиллаштириш

Магистрлик диссертация иши доирасида биз тарафдан яратилган электрон тестлар мажмуасини янги информацион технологияларни қўллаган ҳолда ўқув жараёнида назорат ишларини ташкиллаштириш мумкин бўлди. Хусусан, биз IPBOARD электрон доскасида фойдаланган ҳолда биз яратган электрон тестлар мажмуасини ишлаштиш мумкинлигини таъкидлаб ўтмоқчимиз.



IPBOARD электрон доскаси орқали тақдирот дарсларини, семинар машғулотларини ва назорат ишларини ташкиллаштириш имкониятини беради. IPBOARD электрон доскаси анаъанавий бўлиб қолган оддий доска ва бурни ўрни боса оладиган ва дарс бериш жараёнини жонли кўринишда ташкиллаштириш имкониятини бера оладиган кучли педагогик қурол ҳисобланади.

IPBOARD электрон доскаси орқали фойдаланувчи махсус бур орқали рангли белгиларни ёзган ҳолда агар керак бўлса компьютердаги бошқа дастур иловаларини ишга тушириши, интернет тармоғига тўғридан тўғри чиқиб кетиши мумкин бўлади.

IPBOARD электрон доскаси орқали электрон тестлардан фойдаланган ҳолда интерфаол дарс машғулотларини ташкиллаштириш имкониятини беради.

III-БОБ. ПЕДАГОГИК ТАЖРИБА, УНИНГ НАТИЖАЛАРИ ВА ТАҲЛИЛИ

3.1. Педагогик тажриба

Педагогик тажрибанинг мақсади ўқув-тарбия жараёнида қўлланилаётган восита ва метод орқали ўтилган дарснинг эффективлиги аниқлашдан иборатдир.

Педагогик тажриба 2010-2011 йиллар давомида ўтказилди. Педагогик тажриба ўтказиш учун ТАТУ нинг 250-08 талабалари ва ТАТУ нинг Нукус филиалининг 250-08 гуруҳлари олинди. Ушбу тажрибада “Педагогика” фанидан бошланғич ўзлаштиришлари бир хил бўлган талабалар танлаб олиндилар . Бу 1- гуруҳлардан бири тажриба гуруҳи, иккинчиси эса назорат гуруҳи деб қабул қилиниб, ТАТУ нинг нукус филиалининг 250-08 гуруҳ талабари олинди.

Ўтказилган педагогик тажрибалар тажриба гуруҳларида қўлланилган янги таклиф қилинаётган методиканинг анъанавий методикага қараганда афзаллигини кўрсатади.

Тренажерли электрон тест дастурининг дизайни ва шакли уйғунлиги бўйича замонавий талабларга қай даражада жавоб беришини синовдан ўтказишди.

3.1.-жадвал.Тренажерли электрон тестлар яратиш бўйича асосий мезонлар таҳлили

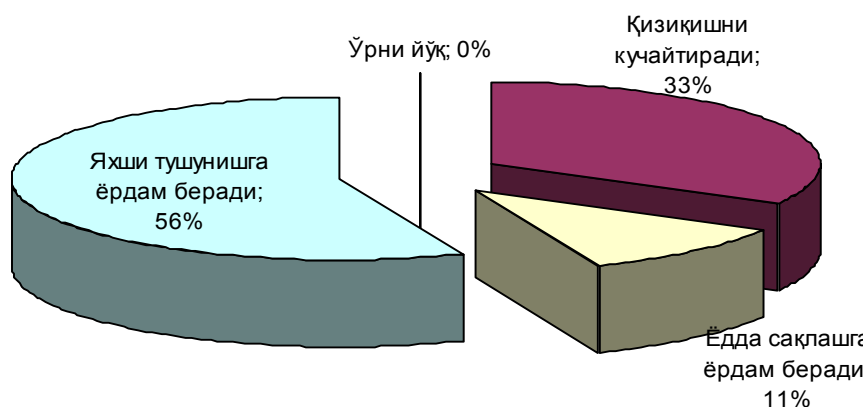
№	Мезонлар	Мавжудлиги (+/-)	Сифат даражаси (% ҳисобида)
	Локал тармоқда ишлаш имконияти	+	100%
	Администратор модули	+	90%
	Ўқув курсининг назарий билимлар модули	+	96%
	Ўқув курсининг тренажер тестлар модули	+	98%
	Ўқув курси бўйича тест топшириқлари	+	98%
	Маълумотнома тизими	+	80%
	Матнлар	+	100 %

	Фотоиллюстрациялар	+	60%
	Агентлар	+	90%
	Қўшимча маълумотлар	+	90%
Ўртача сифат даражаси:			90%

Натижалар 3.1-жадвал(тренажерли электрон тестлар ни яратиш бўйича),

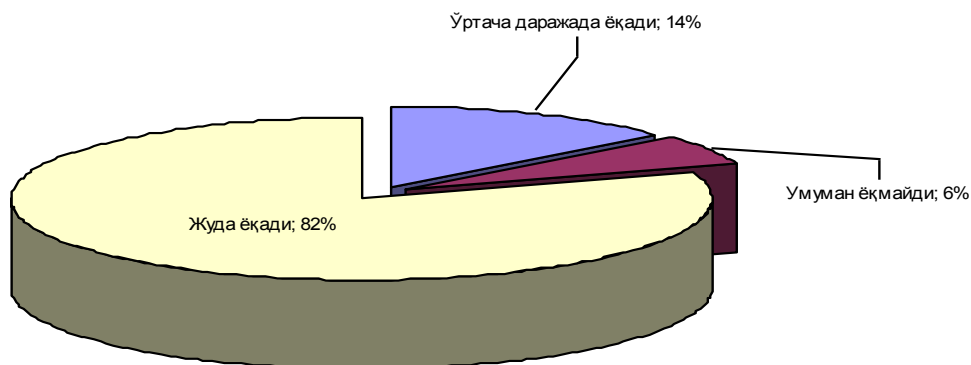
Таҳлил натижаларидан аён бўлдики, тренажерли электрон тестлар қўйиладиган мезонларга ўртача 90% жавоб беради.

Тажриба тадқиқот жараёнида олий таълим муассасалари учун яратилган тренажерли электрон тестлар синовдан ўтди. Қуйидаги диаграммаларда профессор-ўқитувчилар(3.2-расм) ва талабалар(3.3-расм) тренажерли электрон тестларнинг ўқув жараёнидаги роли ҳақида анкета орқали олинган натижалар келтирилган.



3.1-расм. Ўқитувчининг тренажерли электрон тестларнинг таълимдаги ўрни ҳақидаги фикрлари

Ўқитувчиларнинг 60%и “Педагогика” фанидан яратилган электрон тестларнинг систематик тарзда дарс жараёнида фойдаланиш зарур деб ҳисобласа, 40%и дарсдан ташқари вақтда мустақил таълимда талабалар фойдаланиши лозим деб ҳисоблашади.



3.2-расм . Талабаларнинг тренажерли электрон тестларнинг роли ҳақида фикрлари

Тренажерли электрон тетслар тажрибада синалган таълим муассасаларидаги ўтказилган тажриба тадқиқот ишлари, ўқитувчи ва талабалар билан ўтказилган суҳбат ва анкета саволларига жавоб натижалари қуйидаги хулосаларга олиб келди:

- мавзулар ўзлаштирилиши осонлашади;
- тренажердан кўп марта фойдадангандан кейин жорий назоратни “аъло” ва “яхши” баҳоларда ўзлаштирдилар;

Бир сўз билан айтганда, Тренажерли электрон тестлардан анъанавий таълим жараёнида ҳам, масофали таълим жараёнида ҳам фойдаланиш кенг имкониятлар яратади.

3.2. Педагогик тажриба натижалари ва таҳлили

Таълим муассасалари учун яратилган тренажерли электрон тестлардан фойдаланиш самарадорлигини аниқлаш мақсадида математик статистика усулларида фойдаланилди.

Педагогик тажриба 2010-2011 йиллар давомида ўтказилди. Педагогик тажриба ўтказиш учун ТАТУ нинг 250-08 талабалари ва ТАТУ нинг Нукус филиалининг 250-08 гуруҳлари олинди. Ушбу тажрибада “Педагогика” фанидан бошланғич ўзлаштиришлари бир хил бўлган талабалар танлаб олинди. Бу 1- гуруҳлардан бири тажриба гуруҳи, иккинчиси эса назорат гуруҳи деб қабул қилиниб, ТАТУ нинг нукус филиалининг 250-08 гуруҳ талаблари олинди. Шундан биз математик-статистик таҳлил қилиш учун 2 та гуруҳни танлаб олдик. Назорат ва тажриба-синов гуруҳларининг тажриба якунидаги умумий кўрсаткичлари қуйидагича (3.2-жадвал):

3.2-жадвал. Назорат ва тажриба-синов гуруҳларининг тажриба якунидаги умумий кўрсаткичлари

№	Таълим йўналиши номи	Таълим йўналиши шифри	Гуруҳлар	Талабалар сони	Жавоблари		
					Юқори	Ўрта	Паст
	Касбий таълим	5140900	Тажриба гуруҳи	31	16	13	2
			Назорат гуруҳи	30	12	14	4
8.	Жами ўртача		Тажриба гуруҳи	31	16	13	2
			Назорат гуруҳи	30	12	14	4

Тажриба ва назорат гуруҳидаги баҳолаш натижаларини мос равишда 1- ва 2- танланмалар деб олсак, қуйидаги вариацион қаторларга эга бўламиз.

1-танланма X_i : юқори; ўрта; паст;

(тажриба гуруҳи) p_i : 16; 13; 2.

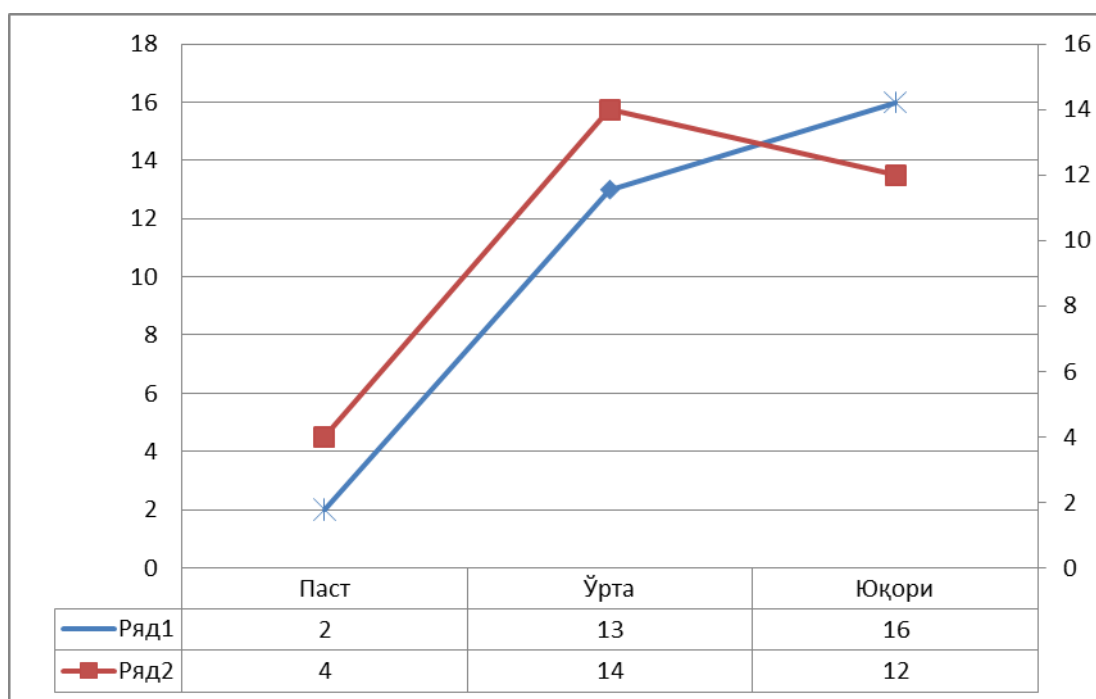
$n=31$.

2-танланма Y_j юқори; ўрта; паст;

(назорат гуруҳи) p_j 12; 14; 4.

$m=30$

Бу танланмаларга мос келган полигонларни чизамиз:



Полигонда қайд этилган графикларидан англанадики, тажриба ва назорат гуруҳлари учун танланма модал қийматлари мос равишда $M_T = 2$ ва $M_H = 4$, яъни улар орасидаги фарқ етарли даражада бўлиб, $M_T < M_H$ экан. Бу эса, ўз навбатида, бу танланмалар учун мос ўрта қийматлар ҳам $X > Y$ шартларни қаноатлантиришини олдиндан кўрсатади. Уларни қуйидаги формула асосида ҳисоблаймиз:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i = \frac{1}{31} (16 \cdot 5 + 13 \cdot 4 + 2 \cdot 3) = \frac{1}{31} (80 + 52 + 6) \approx 4,4$$

$$\bar{Y} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^3 n_j Y_j = \frac{1}{30} (12 \cdot 5 + 14 \cdot 4 + 4 \cdot 3) = \frac{1}{30} (60 + 56 + 12) \approx 4,3$$

Демак, тажриба гуруҳида ўртача ўзлаштириш назорат гуруҳидагидан катта экан: $\bar{X} > \bar{Y}$.

Ҳар икки гуруҳ учун тарқоқлик коэффицентларини ҳисоблаймиз. Шу мақсадда дастлаб танланма дисперцияларни ҳисоблаймиз:

$$D_n = \sum_{i=1}^3 \frac{n_i(x_i - \bar{X})^2}{n-1} = \frac{16(5-4,4)^2 + 13(4-4,4)^2 + 2(3-4,4)^2}{30} \\ = \frac{5,76 + 2,08 + 3,92}{30} = \frac{11,76}{30} = 0,392$$

$$D_m = \sum_{j=1}^3 \frac{n_j(y_j - \bar{Y})^2}{n-1} = \frac{12(5-4,3)^2 + 14(4-4,3)^2 + 4(3-4,3)^2}{29} \\ = \frac{5,88 + 1,26 + 6,76}{29} = \frac{13,9}{29} = 0,479 \approx 0,48$$

Бу натижалардан ўртача квадратик четланишларни топамиз:

$$\tau_n = \sqrt{0,392} \approx 0,63; \quad \tau_m = \sqrt{0,48} = 0,69$$

Булар асосида ҳар икки гуруҳ учун вариация кўрсаткичларини ҳисоблаймиз:

$$\delta_n = \frac{\tau_n}{\bar{Y}} = \frac{0,63}{4,4} \approx 0,14; \quad \delta_m = \frac{\tau_m}{\bar{X}} = \frac{0,69}{4,3} \approx 0,16$$

Агар статистик аломатнинг қийматдорлик даражасини $\alpha = 0,05$ деболсак, у ҳолда Лаплас функцияси жадвалидан статистика учун критик нуқта $t_{кр}$ ни

$$\varphi(t_{кр}) = \frac{1-2\alpha}{2} = \frac{1-2 \cdot 0,05}{2} = 0,45$$

Тенгликдан аниқлаймиз: $t_{кр}=1,67$. Бундан баҳолашнинг ишончли четланишларини топсак:

$$\Delta_n = t_{\gamma} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} = 1,67 \cdot \frac{0,392}{\sqrt{31}} = 1,67 \cdot \frac{0,392}{5,57} = 1,67 \cdot 0,07 \approx 0,12$$

га тенг, назорат гуруҳида эса:

$$\Delta_m = t_{\gamma} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{n}} = 1,67 \cdot \frac{0,48}{\sqrt{30}} = 1,67 \cdot \frac{0,48}{5,48} = 1,67 \cdot 0,09 \approx 0,15$$

гатенг. Топилган натижалардан тажриба синфи учун ишончли интервални топсак:

$$\bar{X} - t_{\gamma} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} \leq \alpha_x \leq \bar{X} + t_{\gamma} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}}$$

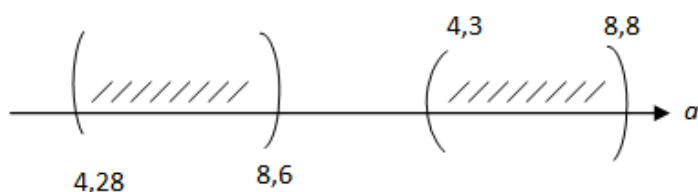
$$4,4 - 0,651 \leq \alpha_x \leq 4,4 + 0,654 \leq \alpha_x \leq 8,8$$

Назорат синфи учун ишончли интервал:

$$\bar{Y} - t_{\gamma} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{n}} \leq \alpha_y \leq \bar{Y} + t_{\gamma} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{n}}$$

$$4,3 - 0,0135 \leq \alpha_y \leq 4,3 + 0,01314 \leq \alpha_y \leq 8,6$$

Бунигеометриктасвирласак:



Демак, $\alpha=0,05$ қийматдорлик даражаси билан айтиш мумкинки, тажриба гуруҳида ўртача баҳо назорат гуруҳидаги ўртача баҳодан юқори бўлар экан.

Юқоридагинатижаларгаасосланибтажриба-синов ишларининг сифат кўрсаткичларини ҳисоблаймиз.

Бизга маълум $\bar{X}=4,4$; $\bar{Y}=4,3$; $\delta_n = 0,14$ $\delta_m = 0,16$ га тенг.

Бундан сифат кўрсаткичлари:

$$K_{ck} = \frac{(\bar{X} - \delta_m)}{(\bar{Y} - \delta_n)} = \frac{4,4 - 0,16}{4,3 - 0,14} = \frac{4,24}{4,16} = 1,0192 > 1;$$

$$K_{бдб} = (\bar{X} - \delta_m) - (\bar{Y} - \delta_n) = (4,4 - 0,16) - (4,3 - 0,14) = 4,24 - 4,16 = 0,08 > 0;$$

Олинган натижалардан ўқитиш самарадорлигини баҳолаш мезони бирдан катталиги ($K_{yob}=1,0192>1$) ва билиш даражасини баҳолаш мезонин олдан катталигини ($K_{oob}=0,08>0$) кўриш мумкин. Бундан маълумки, тажриба гуруҳи кўрсаткичлари назорат гуруҳидагилардан юқори экан. Демак, ТАТУ талабаларида Педагогика курсини ўқитиш бўйича тренажерли электрон тестларни қўллашда яхши натижага эришилгани тажриба-синов натижаларидан яққол кўриниб турибди.

Юқорида олиб борилган статистик таҳлиллардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, тажриба синфларида қўлланилган тренажерли электрон тестлардан фойдаланиш синов методикаси самарадор бўлиб, ўтказилган тажриба-синов таҳлиллари уни республикаимиз миқёсида оммалаштириш мумкинлигига асос яратади.

ХУЛОСА

Замонавий, рақобатбардош мутахасис кадрлар тайёрлашда ўқувчи-талабалар билимини назорат қилиш, синаш ва баҳолашнинг аҳамияти катта. Агар уни яхши йўлга қўйилмаса, турли-туман методларни қўллашимиз, кизиқарли дарс ўтиш учун турли топшириқлар тайёрлашимиздан қатъи назар, кутилган натижага эришиб бўлмайди. Чунки инсон онгида ҳар доим ўз меҳнат фаолиятини баҳоловчи психологик жараён рўй бериб туради. Ўз ишини натижаси баҳоланмаса ёки баҳоланишидан, тақдирланишидан кўнгли тўлмаса фаоллиги сусаяди, охир-оқибат «хафсаласи пир» бўлиши мумкин. Ўқувчи-талабалар билимини, мунтазам текшириш ва баҳолаш уларни предметни чуқур ўрганиш ва назорат усулларины таккомиллаштириш вазифасини юклайди.

Магистрлик диссертация ишинида қўйидаги натижаларга эришилди:

1. CourseLab дастур пакетидан фойдаланган ҳолда “Педагогика ” фанидан ҳар ҳил (6 та) типдаги тестлар яратилди;
2. “Педагогика ” фанидан тренажерли электрон тест дастури яратилди.
3. Яратилган электрон тестлар SCORM стандартига жавоб бера оладиган мултимедиа илова кўринишида яратилди;
4. Тренажерли электрон тестлар мажмуаси ягона электрон қобик кўринишда келтирилди;
5. Электрон (IPBOARD) доскадан фойдаланган ҳолда электрон тестлар мажмуаси ўқув жараёнига тадбиқ қилинди;
6. Магистрлик диссертация ишининг 2-бобида келтирилган назарий маълумотлар “Ўқитишда мултимедиа тизимлари”, “Масофали ўқитиш асослари” фанларининг амалий машғулотида кенг фойдаланилди.
7. Яратилган электрон тестлар мажмуасини масофали таълим олиш жараёнида (кейс технология) фойдаланиш мумкинлиги.
8. Синов натижалари яратилган тренажерли электрон тестларни таълим жараёнида қўллаш самарали эканлигини исботлади.

Олиб борилган статистик таҳлиллардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, тажриба синфларида қўлланилган тренажерли электрон тестлардан фойдаланиш синов методикаси самарадор бўлиб, ўтказилган тажриба-синов таҳлиллари уни республикамиз миқёсида оммалаштириш мумкинлигига асос яратади.

Хулоса қилиб айтганда ТТП кафедрасида мавжуд барча фанларни шу CourseLab фойдаланган ҳолда нафақат тестлар яратиш балки, мултимедиали маърузалар яратишда фойдаланилса ўқув самарадолигини ошишига олиб келади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Бент Б. Андерсен, Катя ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании. Издательство: Дрофа, 2007 г. 224 стр.
2. Стародубцев В.А. Компьютерные и мультимедийные технологии в естественнонаучном образовании: Монография. – Томск: Делтаплан, 2002. – 224 с.
3. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Буйруғи, Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида, (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2009 й., 28-сон, 330-модда; 2010 й., 34-сон, 297-модда)
4. Зокирова Ф.М. ва бошқалар. Электрон ўқув-методик мажмуалар ва таълим ресурсларини яратиш методикаси. Методик қўлланма. – Т.: ОЎМТВ, 2010. – 64 б.
5. Халқ сўзи. 2010-йил 28-январ
6. А.Б. Тўраев, Таълимда педагогик назорат ва баҳолашнинг ўзига ҳос хусусиятлари // Умумий ўрта таълимнинг назарий ва амалий муаммолари мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари, Тошкент 2009 й., 277-279 б.
7. «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот – коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида» Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони. 30 май 2002 йил.
8. «Ахборотлаштириш тўғрисида» Ўзбекистон Республикасининг қонуни. Тошкент шаҳри, 1993 йил, 7 май.
9. А.А. Абдуқодиров, А.Х. Пардаев. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. –Т. Фан, 2009.
10. Нишонов А, Хайдаров Б, Нуриддинов Б. ва бошқалар. Баҳолаш методлари. Ўқув методик қўлланма. Т., 2003.
11. Дахин А. Н. Педагогический мониторинг: концепция и применение. // Школьные технологии, 1997, № 3.
12. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. М.: Знание, 1989.
13. Назарова Т. С. Педагогические технологии: новый этап эволюции. // Педагогика. 1997, №3.
14. Фарберман Б.Л. Илғор педагогик технологиялар. Т.: ОЎМММИ, 2000.
15. Гузеев В. От методик - к образовательной технологии. // Народное образование. 1998, №5.

Илова.

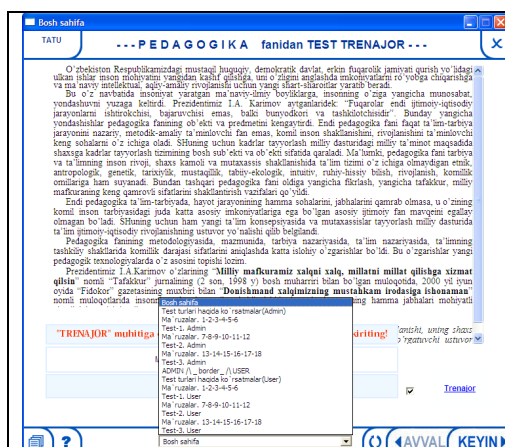
Тренажерли тест дастуридан фойдаланиш буйича кўрсатма

Ushbu dastur Pedagogika fanidan bilimlarni oshirish va mustaqil shug'ullanish jarayoniga o'z bilimlarini nazoratdan o'tkazish uchun qulay bo'lib,



tugmasini bosish orqali unga murojaat etish mumkin.

Dastur 2 xil [Trenajor](#) va [Foydalanuvchi](#) muhit uchun mo'ljallangan bo'lib, TRENAJOR muhitida kursni to'liq tugallamasdan keyingisiga o'tish yoki test savollariga javobni bir necha urinishlarda berish hamda sinovdan qayta-qayta o'tish imkoni beriladi. FOYDALANUVCHI muhitida esa aksariyat navigatsiya tugmalari faollashmaydi va o'quvchiga kursni to'liq tugallamasdan yoki sinovlarda kerakli ballni to'plamasdan turib navbatdasisiga otish, sinovlarni qayta topshirish imkoni berilmaydi.

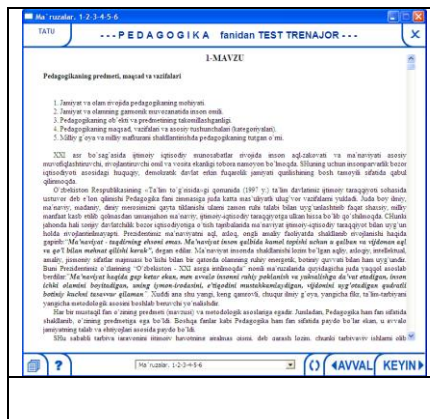


Dasturning dastlabki sahifasida Pedagogikaning inson kamoloti va ta'limning rivojida tutgan o'rni haqida umumiy mulohazalar keltiriladi.

Aynan shu sahifada ikkita muhitdan (TRENAJOR yoki FOYDALANUVCHI) birini tanlash imkoni beriladi.



Navbatdagi qadamda foydalanuvchi kursni o'qish davomida topshirishi kerak bo'lgan test sinovlari turlari va ularga javob berish usullari bilan qisqacha tanishtirilib otiladi.



Keying sahifada Pedagogika fanining bir nechta ma`ruzalari matni kiritilgan bolib. Ma`ruzalar yakunida bilimlarni mustahkamlash uchun savollar va foydali adabiyotlar ro`yxati keltiriladi.



Test.

Pedagogikaga oid test savollaridan iborat bo`lib, bir nechta variantlardan birini tanlash kerak bo`ladi. Keyinchalik test javoblarini tanlashning boshqa turlaridan ham foydalaniladi. Masalan: variantlardan bir nechtasini tanlash, o`zaro moslikni toppish, ketma-ketlikni toppish va hokazo.

Vaqt.

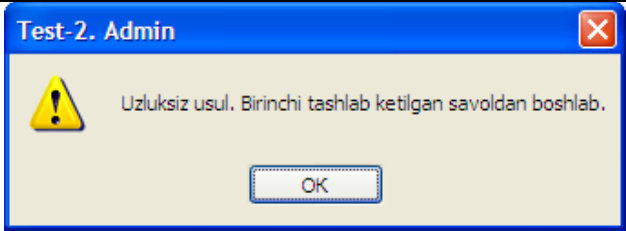
Test savollari uchun belgilangan vaqtni ko`rsatib turuvchi component. Agar belgilanga vaqt davomida savollarga javob berib ulgurmasa, qolgan savollar xato javoblar tomonida hisobga olinadi va

Tugma.

Ushbu tugma navbatdagi test savolini yuklaydi. Faqat undan oldin to`g`ri javobni belgilaganda hosil bo`ladigan TASDIQLASH tugmasini bosish kerak.

Agent.

Animatsion agent, har bir savolga berilgan javobga nisbatan o`zining reaksiyasini ko`rsatadib boradi. Kurs davomida ishlatilgan sinov nazoratlarida Agentlarning yana boshqa xillaridan ham foydalanilgan bo`lib, ular harakati va tashqi ko`rinishi bilan bir biridan mutlaqo farq qiladi.Этилади. harakatlardan tashqari Agentlarda ovoqli munosabatlardan ham foydalanish mumkin.

	Bu oyna savol tashlab ketilganda yoki tugatilmasdan qayta yuklanganda namoyon bo'ladi. Unda sinovni yangidan boshlash yoki qoldirib ketilgan joyidan davom ettirish tavsiya qilinadi.
---	--

Yangilash.

Joriy kursni yangilash uchun xizmat qiladi

Navigatsiya tugmalari



Yordam.

Alohida oyna hosil bo'ladi va foydalanuvchiga dasur va unda qanday foydalanish mumkinligi to'g'risida ma'lumotlar beradi.

AVVAL.

Bir sahifa orqaga o'tishni ta'minlaydi. U ham TRE-NAJOR muhitida faol.

Mundarija.

Pedagogika kursining to'liq mundarijasi keltirilgan. Mavzular yoki sinovlarga shu joydan murojaat qilish ham mumkin.

Sahifa.

Joriy sahifaning nomi. Bu ro'yxatga mavjud barcha sahifalar nomi keltiriladi va ularga shu joydan murojaat qilish mumkin. Shuni yodda tutish kerakki, bu imkoniyat faqat TRENAJOR muhitidagina beriladi.

KEYIN.

Navbatdagi sahifaga o'tishni ta'minlaydi. U ham faqatgina TRE-NAJOR muhitida faollashadi..

eLearning Moduli tuzilmasi

Modulni o'rganish kurs slaydlarining iyerarxik qurilgan bloklariga asoslanadi. Kursni o'rganish davomida avtomatik ravishda birinchi slayddan boshqalariga ketma-ket o'tkazish amalga oshiriladi.

Slayd(dialogli sahifa)- Modulni o'rganishdagi bloklarning asosi. Slaydlar muallif tomonidan materialni o'rganish, test va masalalarni tartib bilan joylashtirish uchun foydalanilgan

Navigasiyasi

Modulning navigasiyalarini boshqarish elementlari (ro'yxat tarkibi loyiha muallifiga bog'liq holda o'zgartirilishi mumkin)

- "Prev" va "Next" tugmalari avvalgi yoki keyingi slaydga to'g'ridan-to'g'ri o'tishni ta'minlaydi.
- "Replay" tugmasi joriy slaydni yana boshidan qayta namoyish etishni ta'minlaydi (bu, slaydga joylashtirilgan animatsiyalarni qayta ko'rish uchun qulay bo'lishi mumkin)
- "Contents" tugma o'z tarkibiga barcha slaydlar ro'yxatini va undagi istalgan slaydga o'tish imkonini beruvchi muloqot oynasini chaqiradi. (agar muallif tomonidan cheklovlar o'rnatilmagan bo'lsa)
- "Sound On/Off" tugmasi modulga joylashtirilgan ovozli yozuvni o'chirish yoki yoqish vazifasini bajaradi.
- "Close Module" tugmasi Modul oynasini yopadi.

Shuni esda tutish kerakki, ba'zi bir boshqaruv elementlari boshqaruv qatoridan chiqarilishi mumkin. Bu odatda quyidagi hollarda:

- joriy slaydning barcha ob'ektlari ko'ringunga qadar
- joriy slaydda o'quvchidan talab qilingan barcha amallar to'liq tugagunga qadar (masalan: test savoliga javob berilmasa "keyingi" tugmasi faolashmaydi)

Navigasiya bajarilmaydi ("keyingi" tugmasi bosilsa-yu, navbatdagi slayd mavjud bo'lmasa)

Dasturdan foydalanish uchun kompyuter qurilmalariga minimal talablar:

- Operatsion tizim - Microsoft® Windows 98, Me, NT, 2000, XP (yoki keying versiyalari) va Linux;
- Internet brauzerlar- Microsoft® Internet Explorer 5.0 (Internet Explorer 5.5 yoki undan keyingi), Mozilla FireFox 1.0 yoki yuqorisi, Netscape® 7.2 yoki yuqorisi;
- JavaScript qo'llab quvvatlanishi;

Аннотация

Магистрлик диссертация ишида CourseLab дастур пакетининг имкониятлари ва ундан фойдаланган ҳолда “Педагогика” фанидан тренажерли-электрон тест дастурини яратишга қаратилган.

Аннотация

Направлена на создание в магистерской диссертации. тренажерного-электронного теста по предмету «Педагогика» с использованием возможностей программы CourseLab.

Abstract

Aimed at creating a master's thesis. Gym-E test on the subject "Education" with the program's features CourseLab.