Казақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы

Министерство образования и науки Республики Казахстан Национальная академия образования им. И. Алтынсарина



## ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІН ҚОЛДАНУ БОЙЫНША МҰҒАЛІМДЕРГЕ АРНАЛҒАН

## ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫМДАР

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Астана 2015 Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы Ғылыми кеңесімен баспаға ұсынылды (2015 жылғы 18 қыркүйектегі № 8 хаттамасы)

Рекомендовано к изданию Ученым советом Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (протокол № 8 от 18 сентября 2015 года)

Электрондық оқыту жүйесін қолдану бойынша мұғалімдерге арналған әдістемелік ұсынымдар.–Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2015. – 41 б.

Методические рекомендации для учителей по использованию системы электронного обучения в учебном процессе. – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2015. – 41 с.

Осы ұсынымдарда мұғалімнің электрондық оқыту жүйесін өз кәсіби ісәрекетінде қолдана білу әдістемесі және оны қолдану туралы нұсқаулар қарастырылған.

Әдістемелік ұсынымдар мектеп мұғалімдері мен колледж оқытушыларына арналған.

В настоящих рекомендациях показана методика использования системы электронного обучения и ее применение в профессиональной деятельности учителя.

Методические рекомендации адресованы учителям школ и преподавателям колледжей.

© Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2015 ©Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 2015

## Мазмұны

	Кіріспе	4
1	«Менің пәндерім» және ««Менің сабақтарым»»	
	модульдерін қолдану бойынша әдістемелік	5
	ұсынымдар	
2	Жүйенің оқыту ресурстарын қолдану	
	(«е-кітапхана» және СБР)	14
3	«Білімді бақылау» модульдерін	24
	қолдану	
4	Сынып жетекшісіне арналған «Менің сыныптарым»	
	модулінің негізгі қызметтері	36
	Корытынды	38
	Глоссарий	39
	Колданылған дереккөздер тізімі	40
	Косымша.	41

## Кіріспе

Қазақстан Республикасы Президенті Н. Назарбаевтың Жолдауында: «Біз білім саласын модернизациялауды жалғастыра береміз. Сапалы білім Қазақстанның инновациялық дамуы мен индустрияландырудың негізі болуы тиіс» деп атап көрсетілген. Білім саласын ақпараттандырудың жаңа кезеңі республикада электронды оқытуды енгізу арқылы дәстүрлі білім жүйесінің сапасын жетілдіруге бағытталады.

Қазақстан Республикасы Білім беруді дамытудың 2011 - 2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында электрондық оқыту жүйесін енгізу озық технологиялар мен ең жақсы білімдік ресурстарға білім алушыларды теңдей қамтамасыз ететін негізгі басымдықтарының бірі болып табылады.

Электрондық оқытудың ақпараттық жүйесінде оқытуды басқару толығымен сипатталады. Оқытуды басқару жүйесімен жұмыс жасауда мұғалім негізгі рөл атқарады. Бұл жүйе бойынша әрбір тақырыпты оқыту кезінде сандық білім ресурстарын пайдалана білу, тестілеу жүйесін, күнтізбелік және тақырыптық жоспарлауды қолдана білу қарастырылады. Электрондық оқыту жүйесінің өзінде де аталған әрбір әрекет бойынша қолданушы ретіндегі мұғалімге арналған нұсқаулықтар берілген. Бірақ, бұл жүйені оқыту үдерісінде тиімді пайдалану үшін мұғалімдерге арналған әдістемелік ұсынымдардың болуы қажеттіліктен туындап отыр.

Әдістемелік ұсынымдардың мазмұны педагогтің кәсіби қызметінде электрондық оқыту жүйесін тиімді пайдалануға әдістемелік нұсқаулар ретінде құрастырылған.

Әдістемелік ұсынымдар: ««Менің пәнім»», «Менің сабақтарым», «екітапхана», «Білімді бақылау», «Менің сыныбым» (сынып жетекшілері үшін) модульдерін пайдалану туралы әдістемелік нұсқаулардан тұрады.

Әрбір модуль бойынша олардың электронды оқыту жүйесіндегі сипаттамасы, сәйкесінше сандық білім ресурстарын қолдану туралы жан-жақты қарастырылады. Аталған модульдерге сәйкес әдістемелік ұсынымдарды даярлауда республикадағы электрондық оқыту жүйесі енгізілген жалпы білім беретін мектептердің тәжірибелері де ескерілді.

## 1 «Менің пәндерім» және ««Менің сабақтарым»» модульдерін қолдану бойынша әдістемелік ұсынымдар

Мұғалімнің жеке тұлғасы, оның шығармашылығы мен кәсіби шеберлігі сабақтың барысында орын табатын болса, қазіргі уақытта бағдарламалық қамтамасыз етудің жоспарында немесе қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуде кеңінен көрініс табуда.

Мұғалімнің кәсіби шеберлігі бағдарламалық құралды әзірлеуде немесе жеке бағдарламасын жасау үстінде сыни сараптама жасау, таңдау-іріктеуде ерекше орын алады. Шығармашылықтың нәтижесінде мұғалім, оқу-әдістемелік мазмұны бар қайталанбас бағдарламалық өнімге қол жеткізеді.

АКТ пайдаланылатын сабаққа қатысты төмендегідей тұжырымдар қалыптасқан:

- баланың жеке-тұлғалық ерекшеліктерін есепке алу арқылы компьютерге бойын үйрету;

- оқу үрдісінде мұғалімнің түзету енгізудегі басқаруы;

- компьютерлік оқытудың ерекшелігі – оқушы мен мұғалімнің диалогы негізінде бір-біріне сәйкес келудегі интербелсенді сипаттамасы;

- жеке және топтық жұмыстардың үйлесімділігі;

- компьютермен жұмыс үстінде психологиялық ахуалдың сақталуы;

- сабақтың мазмұны, оны көрсетудің түрлі жолдары мен әдістерінің шексіз мүмкіндігі.

АКТ-қолдау арқылы сабақ өткізудің кейбір нұсқалары:

1. Мультимедиялық сабақ (демонстрациялық сабақ) сыныптағы бір компьютерде мұғалім жұмыс жасайды.

Бұл – компьютерді демонстрациялық құрал ретінде қолдану тәсілі. Мектепте компьютерлік кластан басқа бір ғана проекторы бар компьютер қойылған сыныпта кез-келген пәнге сүйемелдеуіш ретінде қолданылады.

Бағдарламалық қамтамасыз ету ретінде *CD*, *DVD*, фото-, бейне-, аудиоматериалдарды барлық тақырыптар бойынша пайдалану арқылы дайын сабақтарды өткізу, мұғалімдердің сабақтарында пайдалану кеңінен қолданылады.

АКТ-ны меңгерген мұғалімдер үшін электрондық-білімдік ресурстарды пайдалану - сабақтың өте қызықты, сапалы өтуіне мүмкіндік береді. Әсіресе, әдебиет, тарих, география, биология, бастауыш сынып пәндерін оқытуда электрондық-білімдік ресурстардың маңызы өте зор.

2. Компьютерлік қолдау сабағы – сыныптағы бірнеше компьютерде оқушылар топпен немесе, кезектесіп жұмыс жасайды.

Мұндай сабақтарда оқушыларға оқу бағдарламасына сәйкес ғылымитанымдық мәтіндер, суреттер беру арқылы тәжірибелік тапсырмалар, жаттығу және бақылау жұмыстарын жүргізу маңызды. Осылайша, оқушылардың білім деңгейіне жеке және толық сараптама жасау арқылы объективті баға беруге, сонымен қатар, оқушылардың әлсіз деңгейлерін анықтауға мүмкіндік туады.

Компьютерлік қолдау сабақтарында тест тапсырмалары қолданылады.

Мұғалім мен оқушының кері байланысын анықтауда жоғары нәтиже береді. Тестік бағдарлама тақырыптар бойынша оқушы білімін анықтауға, сабақтың нәтижесін бақылауға мүмкіндік береді. Қазіргі таңда мұғалімдердің өздері сабақта пайдаланатын тестік тапсырмалардың түрлерін құрастыру қажеттілігі туындады.

Сонымен қатар, тренингтер және құрастыру сабақтары тиімді. Аталған мәселені шешу үшін компьютерлік бағдарламалық орта болуы қажет. Мәселен, математика сабағында құрастырмалы сабақтың шешімін табу үшін геометриялық байланысқа құрылған тренажер пайдаланылуы керек. Бұл кезде сабақтың мақсатына жету үшін оқушылар жеке және топта жұмыс жасайды.

3. Информатика пәнімен кіріктірілген сабақ.

Сабақтың мақсаты: АКТ пайдаланып оқу материалын әзірлеу, АКТ негізінде оқушылардың білімін кеңейту.

Сабақтың бұл түрі ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, пәнаралық байланысты жетілдіруге мүмкіндік береді.

Кіріктірілген сабақтарды оқушылардың барлығы жұмыс жасау мүмкіндігі бар компьютерлік кластарда өткізу керек, өйткені, олар түрлі операцияларды, сараптамаларды өздері жасауы қажет. Сабақта оқушылардың өздері тұжырым жасауы үшін қажетті есептердің үлгісі жасалуы тиіс.

Кіріктірілген сабақты пән мұғалімі және информатика маманы бірігіп өткізулері қажет. Пән мұғалімі мақсат-міндеттерді анықтап, оқушылармен бірге аралық және түпкі нәтижелерді сараптайды, шешім шығарады. Ал информатика пәнінің мұғалімі осы үлгі бойынша сабақ үрдісінің математикалық есептерін құрастырады. Мектеп бағдарламасында бірнеше ғылымның кіріктіріле оқытылуын талап ететін тақырыптар баршылық.

Информатика пәнінде пәнаралық сабақтарды өткізудің ақпараттық үлгілері кеңінен таралуда.

Компьютерлік улгілеу жай уақытта табиғатта көзге көрінбейтін эксперименттер мен құбылыстарды зерттеуге, оларды бөлшектей бақылауға мумкіндік береді. Сонымен бірге, нақты өмірде сынақ жасау мумкін емес немесе аса көп материалдық шығындарды қажет ететін құбылыстарды зерттеуде де компьютерлік улгілер аса қажет болады. Мысалы, компьютер физика кабинетінде тәжірибе мектептегі жасауға болмайтын ядролык реактордың жұмысын бақылауға немесе жарықтың таралуы мен жұтылуын байқауға мүмкіндік береді.

Интербелсенділік оқушылардың түрлі эксперименттерге бақылаушы, белсенді қатысушы ретінде танымдық мүмкіндігіне жол ашады. Сол арқылы оқушыларда шынайы өмірде қолдануға қажетті біліктілік дағдысын қалыптастырады. Бұл өз кезегінде оқушының пәнге қызығушылығын, шығармашылық белсенділігін арттырады.

Кейбір үлгілер эксперимент барысында графикалық байланыстардың сәйкестілігін анықтауға, олардың құрылымын оқуға мүмкіндік ашылуы арқасында пәнге қызығушылықтарын жетілдіреді.

Пәнаралық тапсырмалардың жүйесін құрастыру үшін төмендегі

6

алгоритмді қолдану ұсынылады:

– әрбір пәнде ақпараттық технологияны қолдануды қажет ететін жұмыс түрлерін анықтау;

– оқушының ақпараттық технологияны қолдану білігін белгілеу;

- пәннің нақты міндеттерін жүйелеу;
- информатика курсына әзірленген нұсқаларды енгізу.

4. Интернет-ресурстарды пайдалану арқылы өткізілетін дәстүрлі сабақ.

Мұндай сабақтарда оқу-әдістемелік құрал ретінде *CD*-, *DVD* тасымалдаушы (оқулықтар, оқу құралы, хрестоматия, есептер жинағы, сөздіктер, анықтамалықтар, тест тапсырмалары, шартты белгілер, статикалық және динамикалық үлгілер, т.б.) білімдік интернет-ресурстар пайдаланылады. Бұл материалдар мұғалімнің сабақ өткізуі барысында, сабақ үрдісінің әр кезеңінде (түсіндіру, бекіту, бақылау) нәтижеге қол жеткізеді.

Сабақ алгоритмінің үлгісі:

– сабаққа дайындық кезеңінде-ақпараттық ресурстарды сараптау, тақырыпқа сәйкес материалды іріктеп, таңдау, электронды немесе қағаз түрінде құрастырып, рәсімдеу;

– жаңа тақырыпты түсіндіру кезеңінде – пәндік көрнекіліктерді пайдалану (иллюстрациялар, фотосуреттер, портреттер, құбылыстар мен үдерістердің бейне үзінділері, тәжірибелерді демонстациялау, бейнесаяхаттар, т.б.). Сабақ барысында мұғалім әрбір мәліметті, ақпаратты түсіндіруі және мысалдар арқылы түсіндіруі керек;

– өтілген материалды бекіту кезеңінде оқушылар электронды оқулықтармен, оқу құралдарымен, хрестоматиялармен, электрондық септер жинағымен, сөздіктермен, анықтамалықтармен, тест тапсырмаларымен және шартты белгілермен өз бетінше жұмыс жасай білуге үйрету. Сабақтың осы кезеңінде ұжымдық, топтық, жеке және деңгейлік түрлерін қолдану ұсынылады. Деңгейлік оқытуды ұйымдастыруда мұғалім алдын-ала оқушының жеке тұлғалық ерекшеліктерін есепке ала отырып, тапсырмалар әзірлеуі керек. Үлестірмелі материалдар электронды және қағаз түрінде берілуі тиіс.

АКТ құралдарын пайдалану арқылы өтілетін кең таралған сабақтарды ұйымдастыру

Компьютерлік класта өткізілетін сабаққа дайындық кезінде мұғалімнің міндеттері:

- мультимедиалық өнімдерді және ақпараттық ресурстарды қарап, педагогикалық тұрғыдан бағалау;
- бағдарлама материалдарын тізімдеу, оқушының компьютермен жұмысын ұйымдастыру, оқушының әрекетін жоспарлау, электронды нұсқада оқу материалын түсіндірудің әдіс-тәсілдерін белгілеу.

Компьютерлік класта сабақ өткізу үшін сабақ жоспарын жасау қажет. Электрондық білімдік баспа материалдарына ерекше көңіл бөлінуі керек.

Ақпараттық технология құралдарын қолдануға негізделген сабақтың

үлгісін қарастырайық.

Сабақтың кіріспе кезеңінде мұғалім оқушылардың электрондық құралдармен жұмыс істей білуін, дайындығын анықтап, жаңа ұғымдар туралы түсінік жұмысын жүргізеді. Қажет болса, бағдарламалық өнімдермен қалай жұмыс жасау керектігін көрсетеді, оқушыларға жеке-жеке тапсырма беріледі.

Сабақтың екінші кезеңінде оқушылар мұғаліммен бірлесе электрондық ресурстармен жұмысқа кіріседі де, сонан соң өздік жұмыстарын бастайды. Аталған кезеңде мұғалім оқушылардың зерттеу, ізденіс, ақпаратты өңдеу, кеңес беру үдерісінде тәлімгер ролін атқарады.

Үшінші кезең оқушылардың компьютерді пайдаланбай түрлі дидактикалық материалдарымен жұмысын қарастырады. Сабақтың мазмұнын меңгеруге көмектесетін проблемалық жағдаяттарды, есептерді шығаруға тапсырма беруге болады.

Сабақты жүргізу үдерісін түрліше бөлуге болады, мысалы екінші кезеңде оқушыларға жаттығулар жүйесін ұсына отырып, Электрондық білімдік баспа материалдарынан тапсырмалар берілсе, бұл – сабақта электрондық ресурстармен жұмыс істеудің жоғары деңгейі болып есептеледі.

*АКТ пайдалану арқылы өткізілетін сабақты жоспарлауда есте сақтайтын факторлар* 

Біріншіден, білім беру үдерісінде тиімді нәтижеге қол жеткізетін Электрондық білімдік баспа материалдарына жан-жақты сараптама жасалып, аталған ресурстарды пайдаланудың әдістемесін, сабақтың негізгі кезеңдерін жобалау қажет.

Екіншіден, компьютерді пайдаланушы оқушылардың санитарлық нормалары сақталуы керек. Бірінші сынып оқушылары компьютерде 10 минут, 2-5 сынып оқушылары үшін 15 минут, 6-7 сынып оқушылары үшін 20 минут, 8-9 сынып оқушылары үшін 25 минут, 10-11 сынып оқушылары үшін бірінші сабақта 30 минут, екінші сабақта 20 минут қарастырылған.

Үшіншіден, компьютерлік класта өтілетін сабақтың түрі ойластырылуы керек. Себебі, кабинетте 10-12 компьютер болса, оқушылар саны 25-30 болуы әрбір оқушының жеке компьютерде жұмыс жасауын қамтамасыз ете алмайды.

Электрондық курс оқушылардың тиянақты білім алуы үшін электронды оқыту жүйесіндегі басты материалды тасымалдаушы құрал болып есептеледі. шешуге Ол сабактың міндеттерін мүмкіндік беретін тақырыптарды құрастыруға қол жеткізеді. Қағаз түріндегі материалдардан әлдеқайда көп тиімді. Анимация, рольдік ойындар, интербелсенді үлгілер мен тренажерлер, ушөлшемді құрал-жабдықтар окушылардың белсенділігін сабакка арттырары сөзсіз.

Электронды оқытудың ақпараттық жүйесіндегі «Менің пәнім» модулі күнтізбелік-тақырыптық жоспар бойынша құрастырылған. Төменде аталған сабақтың техникалық жабдықталуының алгоритмі ұсынылып отыр. Күнтізбелік-тақырыптық жоспар пәндік терезеге орналастырылады. Пәндік терезеге ену «Менің пәнім» бөлімі арқылы жүзеге асады (1-сурет). Бөлімге өту үшін «Оқыту», «Өту», «Менің пәндерім» командаларын таңдау керек.

«Менім пәндерім» бөлімінде мұғалімнің таңдалған оқу жылындағы сыныптарға беретін барлық пәндері көрсетіледі (1-сурет). Пән бетіне көшу үшін керекті пәнді таңдау керек.

ЭОЖ Ауысу •	Көмек	Қазақ 🗸	Сансызбай Байжанов 🕶
Менің пәндерім			
Академик Е.А.Букетов атындағы мектеп-гимназия 2013-2014 оқу жылындағы пәндердің тізімі.			
Алгебра және анализ бастамалары			
85			
💛 📮 Жыл бойынша: 27			
Геометрия			
8 Б в Жыл байынша: 18			

## 1-сурет – «Менің пәндерім» бөлімі

Пәннің күнтізбелік-тақырыптық жоспары әр оқу кезеңіне (тоқсан/семестр) бөлек құрастырылады. Терезеде 4 бөлімше бар – ол 4 тоқсан (2-сурет). Әр бөлімшеде тоқсанда қанша сағат сабақ жүретіні көрсетілген.

								Көмек	Қазақ •	Сансызбай Байжанов	а- Ш
Алгебра жа	әне анализ б	астамаларь	1								
E Fronton											
in come											
170	оқсан	ІІ тоқса	H	III тоқсан	н	IV тоқса	H				
27	caf.	- 21 car.		30 car.		- 24 car.					
Қыр	Қаз	Қар	Жел	Қаң	Ақп	Нау	Cəy	Мам	May	Шіл	Там
	Алгебоа ж	AHA AE									
ақырыптар (2	Алгебра ж 7 сағаттан 23 сағат)	әне Аб									
Гақырыптар (2 (1) Повторение (3) Контрольная (8) Многочлен ( Сағаттар	Алгебра ж 17 сағаттан 23 сағат) курса математики 5- я работа №1 "Стелен и действия над ними.	ане АБ 5 классов - 6 саг. 6 6 с натуральным и -4 саг. 9 хол	2] Стелень сни целым показателем ратацирыт КТЖ кошір	атуральным показат - 1 сая. 9 [6] Раб у КТЖкою Типтік бі	илем и его свойства - Зота над оцибсани - згдарламадан косу	3 сат. 9 [3] Функ 1 сат. 9 [7] Одно	ции вида у = ах2 и у т член. Стандартный в	ах3 - 3 саг. 🧿 ид одночлена - 2	[4] Функция сағ. S	t y = k/x и ее график - 3	CaF. C
Гақырыптар (2 (1) Повторение (5) Контрольная (8) Миогочлен ) Сағаттар	Алгебра ж 17 сағаттан 23 сағат) турса математики 5-1 курса математики 5	ане АБ 5 классов - 6 саг. 6 ь с натуральным и - 4 саг. 9 Хог 02.09 - 08.09	[2] Степень с ни целым показателем открыты ктж кемір открыты ктж кемір ов.09 - 15.09	атуральным показат - 1 саг. 0 [6] ра у КТК кою Тлятік б 16.09 - 22.09	илем и его свойства - 5ота над оцийсками - 5гдарламадан косу 23.09 - 29.09	3 саг. • [3] •уни 1 саг. • [7] Одно 30.09 - 06.10	ции вида у = ак2 и у т илен. Стандартный в 07.10 - 13.10	ах3 - 3 сағ. 💿 ид одночлена - 2 14.10 - 20.10	[4] Функция саг. 🛇 21.1(	ту = k/x и ее график - 3 0 - 27.10 28.10	- 03.11
Гақырыптар (2 (1) <u>Повторение</u> (3) <u>Контрольная</u> (8) <u>Многочлен (</u> Сағаттар Оқы	Алгебра ж 17 сағаттан 23 сағат) ткурса математики 5- я работа №1 "Степен и действия над ними тушы	ане АБ 5 классов - 6 саг. 6 ь с натуральным и - 4 саг. 9 хог 02.09 - 08.09 Сн: 6	<ul> <li>[2] Степень с ни целым показателем открыт токазателем открыт клж соцар</li> <li>09.09 - 15.09 СнСб</li> </ul>	атуральным показат - 1 саг. 0 [6] ра у КТХ кою Титтік б 16.09 - 22.09 СнСб	илем и его свойства - бота над оцибсани - Бударламодан косу 23.09 - 29.09 СнСб	3 сат. (3) Фунн 1 сат. (7) Одно 30.09-06.10 СиСб	ции вида у= ак2 и у= член. Стандартный в 07.10 - 13.10 СнСб	аж3 - 3 сағ. 💿 ид одночлена - 2 14.10 - 20.10 СнСб	[4] Функция сая. Э	ау = К/х и ее график - 3 р - 27.10 28.10 жСб С	сағ. С • 03.11 406

2-сурет – Пән терезесі

Тақырыптарды қосу. Жоспарға тақырыпты қосу үшін «Жаңа тақырып» пернесін басыңыз (2-сурет, 2- белгілеу).

Тақырып атауын немесе сағат санын ауыстыру үшін керекті тақырыпқа басып (2-сурет, 3-белгілеу) өзгертулерді енгізесіз.

Тақырыптарды жіктеу. Күнтізбелік жоспарды апта ішіндегі сабақтарға жіктеу. Қосылған тақырыптарды жіктеу үшін:

1) Аптаны таңдаңыз. Экранда таңдалған аптадағы өтетін сабақтардың тізімі шығады (3-сурет).



3-сурет – Таңдалған аптадағы сабақтардың тізімі

2) Сабақ тақырыбын таңдау үшін (+) басыңыз. Экранда мұғалім қосқан тақырыптардың тізімі шығады (44-сурет).



4-сурет – Тақырыптар тізімі

3) Тізімнен тақырыпты таңдаңыз (тақырыпқа басу арқылы). Пәннің астында тақырып атауы шығады 5-сурет).



5-сурет – Тақырып таңдалғаннан кейін пәндер тізімі

Тақырыпты жою үшін  $[\circ]$ , ал қосу үшін  $\frown$ пернелерін таңдау керек. Күнтізбелік-тақырыптық жоспарды (КТЖ) көшіру – ол жүйе ішінде күнтізбелік-тақырыптық жоспар тізімін бір сыныптан бір сыныпқа көшіру. Бір сабақтан параллель оқитын сыныптардың КТЖ-сін толтыруда өте тиімді функция болып табылады.

Пәндер ішінде КТЖ көшіру үшін:

1) Пән терезесінен керекті оқу кезеңін таңдап (тоқсан, семестр) «КТЖ көшіру» пернесін басыңыз (6-сурет).

😻 E-Learning 🛛 🗙										
$\leftarrow$ $\rightarrow$ C $\square$ https://e.edu	<b>kz</b> /ui/#/ktp/44	11/2014/subject	s/213076/grou	p/4411-2006-58	9772357/course	egroups/1748112	268/periods/17	47725420/coui	rses/174811227	70/topics 🛛 Q, ☆
ЭОЖ Ауысу -								Көмек	Қазақ 🗸 Сансы	ізбай Байжанов 👻 Шығу
Информатика										
10 Э Есептер •										
І тоқсан	_	II тоқсан		III тоқсан		IV тоқсан				
20 сағ. Қыр Қаз	Қар	16 сағ. Жел	)—( Қаң	22 сағ. Ақп	Нау	18 car. Cəy	Мам	May	Шіл	Там
[1]	Информатика		7							
Тақырыптар (10 сағаттан 10 сағат)										-
<ol> <li>Техника безопасности и правил</li> <li>Служебные программы - 1 саг.</li> <li>Понятие программы и структур</li> <li>Жанатаккарып КТХ кошіру Типтіс б</li> </ol>	Table bell ridg/ (10 castral i lo castral)  Table bell ridg/ (10									
Сағаттар										
Оқытушы	01.09 - 07.09	08.09 - 14.09	15.09 - 21.09	22.09 - 28.09	29.09 - 05.10	06.10 - 12.10	13.10 - 19.10	20.10 - 26.10	27.10 - 02.11	03.11 - 03.11
Байжанов Сансызбай Болатович	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

6- сурет – Пән терезесі

2) Сосын басқа пәннің терезесін ашып, керекті оқу кезеңін таңдап (тоқсан, семестр), көшірілінген КТЖ-ні «КТЖ қою» пернесін басу арқылы көшірілінеді (7-сурет).

😻 E-Learning 💦										
← → C 🔒 https://e.e	du.kz/ui/#/ktp/44	11/2014/subject	ts/213076/grou	p/30748745/cou	Irsegroups/174	18104464/period	s/1747725420/cc	ourses/1748104	466/topics	Q 🖪 🖒
ЭОЖ Ауысу -								Көмек	Қазақ 🗸 Сансыз	бай Байжанов 👻 Шы
Информатика										
8 В Есептер -										
І тоқсан		II тоқсан		III тоқсан		IV тоқсан				
20 сағ. Қыр Қаз	Қар	16 сағ. Жел	Қаң	22 сағ. Ақп	H	18 car. Iy Cəj	у Мам	May	Шіл	Там
	1] Информатика									
Тақырыптар (10 сағаттан 9 саға										
<ol> <li>Техника безопасности и орг.</li> <li>Аппаратное обеспечение ко</li> <li>Программирование как фор</li> </ol>	низация рабочего мест ипьютера, память - 1 с мальный способ записи	а - 1 сағ. 😢 [2] Спо іғ. 🕺 [5] Классифик алгоритмов, алфавит,	собы представления і ация операционных с синтаксис языка прог	информации в компы истем, функции опер раммирования - 2 са	отере - 1 сағ. ационных систем - ғ. 🎱 Жаңа тақыр	(3) Кодирование число саг. КТЖ кешіру КТЖ ко	вой, текстовой и графі ю Типтік бағдарламадан	ической информации косу	, декодирование - 2	tar. ᠑
Сағаттар										
Оқытушы	01.09 - 07.09	08.09 - 14.09	15.09 - 21.09 CHC6	22.09 - 28.09	29.09 - 05.10	06.10 - 12.10	13.10 - 19.10	20.10 - 26.10	27.10 - 02.11	03.11 - 03.11
Байжанов Сансызбай Болатові	и 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

7- сурет – Көшірілген КТЖ қойылатын пән терезі

3) Көшірілген тақырыптар тізімі пән терезесінде көрсетіледі (8-сурет). Бағалар журналымен жұмысты бастау үшін күнтізбеге байланысты сабақты таңдау қажет. Ол үшін келесі әрекеттерді орындау керек: басты терезеде «Ауысу» пернесін басып, «Менің сабақтарым» бөлімін таңдау қажет. Сонда мұғалімнің жеке күнтізбесі ашылады.

🕖 😻 E-Lea	Ve E-Learning X							
$\leftarrow \rightarrow$	🗧 🕆 C 🔓 https://e.edu.kz/ui/#/schedule/editor?school=5165&year=2013							
ЭОЖ А	уысу •			Көмек – Қазақ – Сансызбай Байжанов – Шығу	/			
Акад 2013- О Кан	Коспарлау ▲ Күнтізбе Оқу кезендері Ауысымдар	ндағы мектеп-ги (сан ( 02.09 - 08.09), 2 Г бақ кестесін басылымға жібе	ИНАЗИЯ Іараллель үшін. ру Ехсеі					
	Менің пандерім			луйсенбi (02.09)	-1			
УАҚЫТ 08:30 - 0 09:25 - 1 10:30 - 1 11:35 - 1 - -	Менін сабақтарым Қүңделік Есептер Е-Кітапхана 6. 7. 8.	2 Б 1. Сауат ашу 2. Сауат ашу 3. Математика 4. Дене шынықтыру 5. 6. 7. 8.	2 Ә 1. Сауат ашу 2. Сауат ашу 3. Математика 4. Бейнелеу өнері 5. 6. 7. 8.		📮 пікір калдыру			
				сейсенбі (03.09)				
УАҚЫТ 08:30 - 09:15 09:25 - 10:10 10:30 - 11:15 11:35 - 12:20	2 A 5 1. Математика 2. Сауат ашу 5 3. Сауат ашу 4. Бейнелеу өнері	2 Б 1. Сауат ашу 2. Математика 3. Қазақ тілі 4. Бейнелеу өнері	2 Ә 1. Сауат ашу 2. Математика 3. Еңбекке баулу 4. Дене шынықтыру					

8-сурет – «Кесте» терезесі

4) «Сабақ кестесі» терезесінде керекті оқу кезеңін таңдау: Оқу жылы, Оқу кезеңі, Апта. Кезең таңдалғаннан кейін күнтізбеден сабақты таңдау жүзеге асырылады. Экранда келесі ақпараттар пайда болады (9-сурет):

СЭО Перейтик ◄			Помощь	Русский •	Камажай Ибраймова	Выйти
Пн, 07 октября	Математика 1 А					
08:00 - 08:45	Добавить тему	Начать урок Журнал оценок				
2	Количество учеников: 10					
3	<ul> <li>Айтинбекова Аружан</li> <li>Айтхожин Димаш</li> </ul>	+ +				
4	<ul> <li>Алимов Ерсүлтан</li> <li>Алымов Гулжигит</li> </ul>	+ +				
5	<ul> <li>Анарбаева Аида</li> <li>Аязбекова Алия</li> </ul>	+ +				
6	<ul> <li>Бақыт Далилла</li> <li>Балтабаева Аделина</li> <li>Мизара Азиман</li> </ul>	+				
Ŷ	<ul> <li>Садвакасова Аружан</li> </ul>	+				
8						
9	Министерство об	разования и науки РК				

9-сурет – Сабақ терезесі

Экранда таңдалған сабақтың терезесі ашылады. Сабақты бастау үшін «Сабақты бастау» пернесін басу қажет. Сонда сабақ басталуын растайтын сұрақ шығады (

110-сурет).



10-сурет – Растау сұрағы

Сұрақ расталғаннан кейін келесі терезе шығады (11-сурет):

🐨 E-Learning 🛛 🗙 🔛									<b>^</b>
← → C 🔒 https://e.edu.kz/ui/	#/lms/lessons/612871032							0, 50	☆ <b>=</b>
ЭОЖ Ауысу -						Көмек	Қазақ 👻	Сансызбай Байжанов 👻	Шығу
Дсн, 02 қыркүйек	Алгебра және анализ бастамалары, 8 Б	Жаңа тақа	арып Бағ	алар жу	рналы				
1 13:25 - 14:10	Сабақтағы оқушылар 8 Б-да 15-дан 12				1				
	<ul> <li>Ибраев Ильяс</li> </ul>	3	+	۲					
	<ul> <li>Искакова Надежда</li> </ul>	3	+	۲	۲				
	<ul> <li>Колесник Владислав</li> </ul>	4	+	۲	۲				
	<ul> <li>Леонгарт Максим</li> </ul>	3	+	۲	۲				
	<ul> <li>Леонова Анастасия</li> </ul>	4	+	۲					
	Никитин Иван	4	+	۲	۲				
	<ul> <li>Оанча Сергей</li> </ul>	3	+	٩	۲				
	<ul> <li>Суханов Роман</li> </ul>	3	+	۲	۲				
	Хасанова Сания	4	+	۲	۲				
	Шайкенова Фариза	3	+	۲	۲				
	Яншина Индира	5	+	۲					
	<ul> <li>Ясиновский Вадим</li> </ul>	3	+	۲					
	Келмегендер: 3				1				
	<ul> <li>Галицкая Анастасия</li> </ul>	4 4 5	+						
	<ul> <li>Жасулан Эльнура</li> </ul>	4	+						
	<ul> <li>Пунтус Кирилл</li> </ul>		+						
	КР білім және ғылым министоліг								
9 📋 📀 🕹							EN	^	2:25 9.2015

11-сурет – Сабақ терезесі

Журнал терезесі екі бөлімнен тұрады: мұғалімнің жеке күнтізбесі және бағалар журналы.

Жеке күнтізбеде керекті күнге немесе мұғалім сабағына өтуге болады.

Сабақтың тақырыбы алдын-ала дайындалған КТЖ-дан қосылады. Егер тақырып сабаққа байланысты болмаса, журналдан сабаққа тақырып жіктеу керек.

## 2 Жүйенің оқыту ресурстарын қолдану («е-кітапхана» және СБР)

Электрондық курсты құру үдерісін шартты түрде 3 кезеңге бөлуге болады:

- курсты жобалау;
- курс үшін материалдарды дайындау;
- бірыңғай бағдарламалық кешенге материалдарды құру.

#### Курсты жобалау

Электрондық курстың бастапқы жобалау кезеңі педагогикалық сценарийдің өңделуі болып табылады.

Педагогикалық сценарийдің барлық қажетті компонеттерін дайындап, оқушылардың білім деңгейлеріне, пәндік саладағы базалық білімнің бар не жоқтығына байланысты материал қабылдауының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оқытушы курс зерттеуінің тиімді траекторияларын анықтау керек.

Айталық, «Информатика және АКТ» пәніндегі «Адамның ақпараттық әрекеті» бөлімі бойынша құрылған педагогикалық сценарийді графикалық тұрғыдан келесі түрде беруге болады (12 –сурет).



12-сурет– Педагогикалық сценарийді графикалық тұрғыдан жүзеге асыру мысалы

Бұл оқушылардың құрылымдық әрекеттері оқытушыларға түрлі тапсырмаларды шешуге, ал оқушыларға курс үшін өзіндік тиімді жұмысын құрастыру мүмкіндігін беретін, ең аз дегенде бес білім беру траекторияларын таңдау дегенді білдіреді.

Кейін технологиялық сценарийлерді өңдеу керек болады. Мұнда деңгейлер бойынша материалдарды құрастыру керек, сонымен қатар:

– әлдеқайда тиімді оқытуға арналған қандай электрондық курс

компонеттері өңделгенін көрсету;

- оларға деген қолжетімділік сипаттамасын көрсету;
- дизайн бойынша авторлық тілектерді көрсету;
- материал бойынша түйінді сөздер мен навигация қралдарын көрсету;
- қажетті мультимедиа қосымшаларын көрсету.

Электрондық кітапханалар – бұл деректерді жүйелеп сақтауға, өңдеуге, таратуға, талдауға, сондай-ақ электронды құжаттарды, жаһандық желілер арқылы әртүрлі коллекциялардан іздестіруді ұйымдастыруға мүмкіндік беретін ақпараттық жүйелер.

Электронды оқыту жүйесінің электрондық кітапханасы әртүрлі форматтағы оқу материалдарын қамтиды: электрондық кітаптар, әдістемелік оқулықтар, тұсаукесерлік материалдар, дыбыс және бейне баяндар және тағы басқалары. Әр оқытушы оқу үдерісінде қолданатын өзінің жеке кітапханасын, оқу материалдарын жүргізеді. Сонымен қатар оқытушыға тапсырмалармен әдістемелік құралдарды қолданған кезінде қажетті сандық білім беру ресурстарының материалдары қолжетімді болып келеді.

Электронды оқыту жүйесінің оқу материалдарын іздеу келесі құралдар арқылы жүзеге асырылады: Іздеу, Кеңейтілген іздеу, Рубрикатор (13-сурет).



13-сурет – СБР іздеу бөлімі

СБР-ді іздеу үшін СБР атауында кездесетін сөзді енгізіп, «Іздеу» пернесін басыңыз.

Рубрикатор- реттелген тараулардан тұратын кітапхана каталогы.

Рубрикатор құрылымы: пән, аудитория (мектеп пәндеріне параллель, Мамандық бойынша пәндердің кәсіптпік бағыты), контент тілі.

Кеңейтілген іздеу: СБР-і келесі параметрлер арқылы іздеуге болады: Авторы, Қысқаша ақпарат, Түйінді сөздер, Атау (Тақырып), Жеткізуші.

Оқу материалдарын қарау үшін СБР атауын немесе суретке басып материалды ашу керек.

Экранда Оқу материалының карточкасы шығады: СБР нөмірі, Атауы, Жеткізуші (14-сурет).



14-сурет – Оқу материалының карточкасы

«Оқу материалының карточкасы» терезесінде келесі әрекеттерді орындауға болады:

- Материалды бағалау (Ұнайды немесе Ұнамайды).
- «Таңдаулы» бумасына апарып қосу.
- Түсініктеме беру.
- Материалды көшіру.
- Жүйеде қолдану үшін сілтемені көшіру.

Электрондық оқыту жүйесінде мектеп мұғалімінің жеке электрондық оқу курстарын құруға мүмкіндігі бар.

Электрондық оқу курсы – бұл тақырыбы тәмамдалған, оқушыға электрондық форматта берілетін автормен құрылған оқу материалы. Электрондық оқу курсы әдетте өз бетінше оқуға арналады, алайда оқулыққа немесе құжатқа қарағанда төмендегідей ерекшеліктері болуы мүмкін:

- жетілген иллюстративті мүмкіндіктері суреттерді, анимацияларды және мультимедиялық материалдарды пайдаланады (бейне- және аудиороликтерді, *Flash*-роликтерді, *Java* қосымшаларын және тағы басқалар);
- интерактивтік оқу материалдарын ұсынуды оқу- әрекеттеріне қарай өзгерте алу қабілеті.

Мұғалімнің авторлық материалдары Мұғалімнің Жеке кабинетінде қамтылады. Ауысу үшін Ауысу, СБР жүктеуші, Кабинет, Курс құру опциялары



15-сурет – «Кабинет» терезесі

Оқу курсын құруға болады: нақты уақыт режимінде; дайын материалдарды жүктеу құралының көмегімен офлайн режимінде.

Оқу материалын нақты уақыт режимінде құру үшін «Курсты құру» пернесін басыңыз, экранда «Курсты құру» терезесі пайда болады (15-сурет).

Бұдан әрі «курсты құру» терезесіне курстың келесі деректерін енгізу қажет (16-сурет):

- курстың атауын енгізу;
- материалдың сілтемесі орналасқан негізгі жіктеуіште курстың санатын таңдау: барлық санаттарды таңдау; ерекшеленген санаттарды таңдау; ерекшеленген санаттардан бас тарту;барлық санаттардан бас тарту;.
- пәнді көрсету;
- тілін көрсету;
- параллелді көрсету;
- оқу материалына аннотация енгізу;
- материалды іздеу кезінде пайдаланатын негізгі сөздерді енгізу;
- курстың авторын атау;
- курсқа шығатын деректердің жеткізушісін көрсету;
- курстың тақырыбын көрсету;
- мақсатты аудиторияны көрсету;
- «сақтау» түймесін шертіңіз, «қамтылатындарды құру» терезесі пайда болады.

ЭОЖ Ауысу -	
Создание курса	
	Court
Название	<ul> <li>Баторский раздел_Школа</li> </ul>
Typ	
Жалпы	
Белгі	
Тіл	
🔲 Қазақ тілі	
<ul> <li>Ағылшын тілі</li> <li>Орыс тілі</li> </ul>	
Аңдатпа	
Андатпа	
the second s	
Басты сөздер	
Басты сөздер	
Автор	
Автор	
Өнім беруші	
Өнім беруші	
Библиографиялық тізім	
Библиографиялык тізім	
and had been and the set of the s	
11	
●Не публиковать ○Опубликовать (доступ всем) ○Опубликовать (доступ к своей школе)	
Страницы	
Отсутствует.	
Добавить из ЦОР Добавить Страницу	
Сақтау Күшін жою	

## 16-сурет – «Курсты құру» терезесі

«Қамтылатындарды құру» терезесі оқу курсының материалдарын құру үшін қызмет етеді (17-сурет).

← → C 🎽 https://e.edu.kz/ui/#/lcms/course/create	요☆ 〓
Создание страницы	
НАЗВАНИЕ: Название	
ШАБЛОН: Внимание! Содерживае будет заменено!	
TEKCT	
Gaán - Измениль - Bictaeurs - Bict - Goguar - Taönuga - Инструменты - か か の Goguar - B J 臣王王王王王 - 臣 - 理 理 の	
	Q. OCTAMO STAR
Закрыть Сокранить как шаблон Сокранить	
🚱 📇 🥥 ⊌ 🚫 🕮 🥀 🧭	EN ^ 🛱 .atil 崎 20:37 20.09.2015

17-сурет – «Қамтылатындарды құру» терезесі

Материалды қосуды төмендегі әрекеттер арқылы орындауға болады:

- құжаттың мәтінін қолмен құру;
- СБР-дан дайын оку материалдарын бекіту.

Материалды қосу үшін «Бетті қосу» пернесін басу керек. Бұдан әрі экранда «Бетті құру» терезесі пайда болады.

«Бетті құру» терезесіндегі мәтіндік редактор жаңа құжатты құрып қана қоймай, үлгі құрады және үлгінің ішіндегісін құжатқа жүктейді.

Бетті (құжаттың) құру үшін келесі әрекеттерді орындау керек:

- құжаттың атауын енгізу;
- редактілеу құралдарын пайдалана отырып, негізгі алаңда мәтін теру;
- құжат сақтау «сақтау» пернесін таңдау;
- үлгінің бетін (құжатын) құру үшін келесі әрекеттерді орындау керек:
- үлгінің атауын енгізу;
- редакциялау құралдарын пайдалана отырып негізгі алаңға мәтін жазу;
- үлгіні сақтау «үлгі ретінде сақтау» пернесін таңдаңыз.

Дайын үлгі жүктемелері үшін келесі әрекеттерді орындау керек:

- құжаттың атауын енгізу;
- үлгіні таңдау;
- редакциялау құжаттарын пайдалана отырып, негізгі алаңда үлгінің мәтінін редакциялау;

– «сақтау» түймесін шерте отырып- құжатты сақтау.

СБР-дан дайын материалды бекіту арқылы материалды қосу үшін «СБРдан қосу» пернесін таңдаңыз.

Бұдан әрі экранда «Рубрикатор» терезесі пайда болады (18-сурет).

![](_page_19_Figure_3.jpeg)

18-сурет – «СБР косу» терезесі

Бұл терезе оқу курсының материалы сияқты қосуға болатын СБР оқу материалдарының жіктеушісі ретінде де қызмет атқара алады.

Оқу материалдарын қосу үшін (19 -сурет):

- жіктеуіштен материалды табу;

– материалды таңдап (материалға басу) материалдың атауына басыңыз.

Материалды таңдағаннан кейін, материал курсқа бекітіледі. Бекітілмеген жағдайда «Қате! Сілтемеге дерек табылмады» түріндегі хабарлама пайда болады. Ошибка! Источник ссылки не найден.

Егер басқа материалдарды қосу қажет болса, оларды жоғарыда сипатталған тәсілдермен шектеусіз қосуға болады. Оқу материалдарын құру жұмыстарын аяқтау үшін «Сактау» пернесін басыңыз.

🔨 🖫 Руководства пользовате: 🗙 🖋 E-Learning 🛛 🗙 🗙 🔚 Руководств	а пользовате ×			
← → C Attps://e.edu.kz/ui/#/lcms/course/create				@ ¶ 55 ☆ =
ЭОЖ Ауысу 🗸	Көмек	Қазақ 👻	Сансызбай Байжанов 👻	Шығу
Страницы				
1. Масштаб				8
Добавить из ЦОР Добавить Страницу Санат ト 🗆 🔑 Авторский раздел_Школа				р калдыру
	Сақтау Күшін жою			₹
	ҚР білім және ғылым министрлі 2014. Барлық құқықтар қорғалған.	ri		
😨 ᇘ 💿 😻 💽 🕮 🎊 🛷			EN 🔺 🔐 .	22:59 20.09.2015

19-сурет – «СБР жүктеу» терезесі файл түрін таңдағаннан кейін

Офлайн режимінде оқу курсын құру - бұл жүйеге қосылмастан оқу материалын құру. Құрылған материалды жүктеу құралдарының көмегімен жүктейді. Басқаша айтқанда – дайын материалдарды жүктеу құралдарының көмегімен оқу курстарын құрудың жылдам тәсілі. Егер оқу курсы бір ғана материалдан тұрса, осы тәсілді пайдалануға болады.

Оку материалдарын құру үшін келесі әрекеттерді орындау керек:

 «Жүктеу» түймесін шертіңіз (20-сурет), экранда «СБР жүктеу» терезесі пайда болады (21-сурет).

![](_page_20_Picture_5.jpeg)

20-сурет – «СБР жүктеу» терезесі

Көңіл аударыңыз Сіз жүктейтін ЦБР өңделуде болады, барлық әрекеттер (сақтау, редакциялау, жою/ қалпына келтіру, жариялау/жариялауды болдырмау) белгілі уақытты талап етеді, төзіміңізге алғыс білдіреміз! Файлдың түрін таңдаңыз

21-сурет – «Жүктелетін файл типтерін таңдау» терезесі

💿 Открыть	💿 Открыть						
🕞 🕞 – 📑 🕨 Библи	теки 🕨 Документы 🕨	• ••	Поиск: Документы 👂				
Упорядочить 🔻 Но	вая папка		:= - 1 🔞				
🔆 Избранное	Библиотека "Документы" Включает: 2 места		Упорядочить: Папка 🔻				
<ul> <li>Недавние места</li> <li>Рабочий стол</li> <li>Библиотеки</li> <li>Видео</li> <li>Документы</li> </ul>	Имя ТУП и РУП рук основные документы ОО Мои фигуры	•					
<ul> <li>Изображения</li> <li>Музыка</li> </ul>	🐌 интструкци и госты 🔁 СЭО.Инструкция для учителя						
💵 Компьютер			Adobe Accobat Document				
νīм	i denvie:	•	Открыть Отмена				

22-сурет – Файлды таңдаудағы сұхбат терезесі

- «СБР жүктеу» терезесінен <sup>+</sup> пернесін таңдаңыз, экранда файлдың таңдау сұхбат терезесі пайда болады;
- файлды таңдап және «Ашу» (22-сурет), пернесін таңдаңыз, «СБР жүктеуіш» терезесі түсіне енеді (23-сурет):
- «СБР жүктеу» терезесіне курстың міндетті деректерін енгізу керек (Оқу курсын қолмен теру бөлімін қараңыз);
- оқу курсын сақтау үшін Сақтау пернесіне басу.

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
благодарим за терпение!		
Tup dation: PDE		
Гип фаила: РОР	Категория	
рот_загрузка	Авторский раздел_Школа	
Тип	<ul> <li>В стествознание</li> <li>В информатика</li> </ul>	
Оощии	• П Искусство	
идентификационный номер 2169211923	<ul> <li>В 10 Математика и информатика</li> <li>В 10 Катематика и информатика</li> </ul>	
Иконка	<ul> <li>о материаловедение</li> <li>о тест_рус</li> </ul>	
N O	📰 🔋 🗊 Технология	
	<ul> <li>         Физическая культура и начальная военная подготовка      </li> </ul>	
Язык Мазахский Английский Русский		
Язык Казахский Английский Русский нотация Аннотация		
Язык Казахский Английский Русский нотация Аннотация		
Язык Казахский Английский Русский Инотация Аннотация Ключевые слова Ключевые слова		
язык Казахский Английский Русский инотация Аннотация Ключевые слова Ключевые слова		
Язык Казахский Английский Русский нотация Аннотация кочевые слова Ключевые слова бтор Автор		
язык Казахский Английский Русский инотация Аннотация Ключевые слова Ключевые слова Втор Автор		
Язык ■ Казахский ■ Английский ■ Русский нотация Аннотация Аннотация Ключевые слова Втор Автор Оставщик Поставщик		
Язык Казахский Английский Русский Инотация Аннотация Аннотация Ключевые слова Ключевые слова втор Автор оставщик Поставщик Комографицеский список		
язык Казахский Английский Русский инотация Аннотация Аннотация Ключевые слова ключевые слова ключевые слова ключевые слова атор Автор Оставщик Колиографический список		
Язык ■ Казахский ■ Английский ■ Русский нотация Аннотация Аннотация Аннотация Акочевые слова втор Автор Оставщик Поставщик Ключеский список Библиографический список		

## 23-сурет – «СБР жүктеу» файл таңдалғаннан кейін

## 3 «Білімді бақылау» модульдерін қолдану

Педагогикалық тестілеу – бұл педагогикалық тестілерді қолдану негізінде оқушылардың білімін өлшеу формасы. Ол сапалы тестерді дайындаудан тұрады, тестілеуді өзбетінше жүрізеді және тестіленушінің деңгейін бағалайтын нәтижелерін өңдейді.

Педагогикалық тест – бұл стандартталған үрдістерді өткізетін, өңдейтін және нәтижелерін талдайтын тест тапсырмалары жүйесінен тұратын оқушылардың білімін бағалайтын құрал.

ЭО АЖ оқушылардың тестілеу (модуль) құралынан тұрады. Модуль тестерді құру үрдістерін, өткізу және оқушылардың білімін бағалаудан тұрады. тестілерді құру үрдістері мұғалім үшін қолжетімді болып келеді. Тестілерді құру бұл:

тестілеу сұрақтарын өңдеу;

– тестілеу өткізу шарттарын күйге келтіру;

- тестілеуді бағалау ережесін анықтау.

«Тестілеу» модулімен жұмыс істеуі үшін ұстазға басты терезеден «Тестілеу» бөлімін таңдау керек. Экранда «Тестілеу» терезесі пайда болады. Ол келесі бөлімдерден тұрады:

- тесттердің дизайнері;
- сұрақтарды теру;
- белгіленген тесттер;
- тесттерді тексеру.

Оқушылардың тестілеу жұмыстарын өткізу тәртібі:

- сұрақтар жиынтығын анықтау;
- тест тапсырмаларын құру және тест өткізу шарттарын анықтау;
- оқушыларға тест тапсырмаларын белгілеу;
- тестілеуді өткізу (оқушылардың тест тапсырмаларын орындауы);
- тапсырмалардың орындалуын тексеру.

ЭО АЖ-де 6 түрлі сұрақтарды құру мүмкіндіктері бар:

- жалғыз ғана дұрыс жауабы бар сұрақ;
- бірнеше дұрыс жауаптары бар сұрақ;
- сәйкестікке арналған сұрақтар;
- формаларды толтыруды талап ететін сұрақ;
- тестіленушінің еркін жауап беруді талап ететін сұрақ;
- суреттегі карта бойынша таңдауы бар сұрақ.

Тесттік сұрақ, жауаптар нұсқасы және дұрыс жауап мынадай тәртіпте енгізіледі:

1) *Негізгі сұрақты енгізу*. Деректерді енгізу алаңында алдын-ала қарау алаңына тест сұрағының сөйлемі енгізіледі, сұрақ сөйлемі пайда болады

Вариант ответа

2) Жауаптар нұсқасын анықтау. Жауаптар нұсқасын енгізу үшін түймесін шерту керек. Деректерді енгізу үшін алаңда жол пайда болады. @!A!@.

Жауап нұсқасының мәтіні !- леп белгілерінің арасында енгізіледі. Жауаптың бірінші нұсқасы «Күрделі желілік басқару» секілді терілді:

## @!Күрделі желілік басқару!@

Сонымен бірге алдын-ала қарау алаңымен қатар әр жауаптың нұсқасы көрінеді.

3) Жалғыз дұрыс жауапты анықтау. Дұрыс жауапты анықтау үшін

ответ түймесін шерту керек. Деректерді енгізу алаңы үшін жол пайда болады

#### **%1%**.

Дұрыс жауаптың реттік саны % белгісінің арасына енгізіледі. Жауаптың нұсқасы **«Желілік теңдеулер жүйесі»** дұрыс жауап болып табылады, себебі бұл нұсқаның ретік нөмірі үш, дұрыс жауап жолында тұр, былай көрсетіледі:

#### %3%

Жауаптың дұрыстылығын тексеру үшін дұрыс жауап түймемен белгіленген алдын-ала қарау алаңын қарауға болады

Жауаптары бар тесттік сұрақтар келесі тәртіпте енгізіледі:

1) Жауаптар нұсқасын анықтау. Осындай түрдегі сұрақтар жауаптар 2 топқа бөлінеді және бір-біріне сәйкестікке қойылады. Жауаптар нұсқасының саны жұп болуы керек.

Жауаптар нұсқасы мынадай форматта болады:

## @!{a1} белгі!@

а1 – бұл жауап нұсқасының атауы.

# Жауаптар нұсқасын енгізу үшін <sup>Вариант</sup> пернесін басукерек. Деректер жауабын енгізу үшін алаңда пайда болады

## @!A!@.

Жауап нұсқасының мәтіні -! леп белгілерінің арасына енгізіледі. 24суретінде сәйкестік сұрақ үлгілерімен жауаптар нұсқалары қойылған:

- b1=16;
- a2=4\*4;
- b2=4.

Суретте a - a1 және a2 топты жауаптар нұсқасының 12 мағынасы сол жақ үш бұрышта орналасқан [3], ал b - b1 және b2 тобындағы жауаптар нұсқасының мағынасы оң жақ үшбұрышта орналасқан.

<sup>-</sup> a1=2\*2;

Добавление нового вопроса		Х
Поставьте в соответствие @!{a1} 2*2 !@ @!{b1}16!@ @!{a2} 4*4!@ @!{b2}4!@	sin (x)         cos(x)           tan(x)         cot(x)           \sqrt{x}         \vec{x}           <	
Поставьте в соответствие		ш
2*2		
4*4		Ŧ
	Закрыть Доба	вить

24-сурет – Жауаптар нұсқасын қосу үлгісі

2) Жауаптар нұсқасына сәйкестігін анықтау. Жауаптар нұсқасының сәйкестігін анықтау үшін (25-сурет) пернесін басу қажет. Деректерді енгізу үшін алаңда %1% жол пайда болады. Жауап нұсқаларының сәйкестігі мынадай форматта жазылады:

#### %{a1:b1}%

Осы жазба a1 жауабының нұсқасы b1 жауабының нұсқасына сәйкестігін білдіреді. Жауап нұсқаларының сәйкестік дұрыстығын тексеру үшін алдын-ала қарау алаңын тексеру керек.

Добавление нового вопроса	Х
Поставьте в соответствие @{a1} 2*2 !@ @{b1}a2} 4*4!@ @{c2} 4*4!@ @{c2} 16!@ %{a1:b1}%   %{a2:b2}%	$\begin{array}{c c} \sin(x) & \cos(x) \\ \hline \tan(x) & \infty(x) \\ \hline \sqrt{x} & \sqrt[3]{x} & \frac{\pi}{y} & x/y \\ \hline a^{x} & a_{x} & a_{x}^{x} & \frac{y}{x}a \\ \hline \hline \pi & \infty & \bigcirc & \int \\ \hline \\$
Поставьте в соответствие  2*2  4  4*4  16	
	Закрыть Добавить

25-сурет – Сәйкестікке нұсқалар сәйкестігін анықтау үлгісі

Сұрақтар жиынтығындағы тест сұрақтарын сақтау үшін «Қосу» командасын таңдау керек (25-сурет).

Импорттық сұрақ – ағымдағы сұрақтар жиынтығына сұрақты басқа жиынтықтан қосу.

Жиынтыққа басқа сұрақты қосу үшін:

1) Сұрақтар жиынтығын ашу қажет.

едение в линейную а	алгебру
Добленть вопрос •	Bullanuta sociolo
Добавить новый	DBIOEPHTE BOILDOC
internet perces	

26-сурет – «Сұрақтар жиынтығы» терезесі

2) Сұрақтар жиынтығы терезесінен «Сұрақты қосу», «Сұрақты шеттен алып қосу» командасын таңдаңыз. Экранда «Сұрақты шеттен алып қосу» терезесі пайда болады (27-сурет).

Импорт вопроса	Х
цй Набор вопросов по курсу Система линейных уравнений Введение в линейную алгебру	
	Закрыть

27-сурет – «Сұрақты шеттен алып қосу» терезесі

3) «Сұрақты шеттен алып қосу» терезесінде сұрақтар жиынтығын таңдау қажет, ол жақтан сұрақты көшіріп – сұрақтар жиынтығы атауын шертіңіз. «Деректерді шеттен алу» терезесінде таңдалған жиынтықтың сұрақтар тізімі пайда болады (28-сурет).

Импорт вопроса			Х
Назад			
Вопрос1	+	۲	
Bonpoc2	÷	۲	
Bonpoc3	ŧ	۲	
Bonpoc4	+	۲	
Вопрос5	÷	۲	
	:	Закрыт	ь

28-сурет – «Деректерді шеттен алу» терезесі

4) Сұрақтар жиынтығын таңдағаннан кейін, сұрақты тексеру керек болса, сұрақты ашып – көз формасындағы таңбаға шертіңіз. Экранда сұрағы қамтылған «Сұрақты қарау» терезесі пайда болады (29-сурет).

Просмотр вопроса	Х
Что такое СЛУ? О Сравнение линейных уравнений О Система лестничных уравнений О Система линейных уравнений	
Закры	ть

29-сурет – «Сұрақты қарау» терезесі

5) Сұрақты қосу - «Деректерді шеттен алу» терезесінде жебенің формасындағы түймені таңдау керек.

Осыдан кейін таңдалған сұрақ ағымдағы сұрақтар жиынтығына қосылады.

Білімді тексеру үшін тест «Тестер дизайнері» бөлімінде құрылады (30-сурет).

e-learning	АМИНОВ МАК	РАМ ХАМЗАЕВИЧ	прокиль выходо
👚 📄 дизайнер тестов 📋	П НАБОР ВОПРОСОВ	ы 📝 проверка тестов	
Дизайнер Тестов			
Добавить Тест	Выберите Тест		

30-сурет – «Тесттер дизайнері» бөлімі

Тестілік тапсырма құру үшін келесі әрекеттерді орындау керек:

1) «Тест қосу» пернесін басу керек. Экранда «Тест құру» терезесі пайда болады (31-сурет).

Создание теста	Х
Название теста	•
Добавить группу	Макс. балл: 0
Название группы:	
Набор вопросов 🕒	Баллы 0
1. Обучающий режим ⊚ да   ⊚ нет   ⊚ не определен	E
2. Запрет на изменение варианта ответа ⊚ да ⊚ нет ⊚ не определен	
3. Запрет на возрат к пройденным вопросам ⊚ да   ⊚ нет   ⊚ не определен	
<ol> <li>Информировать о правильности выбранного ответа</li> <li>⊚ да <ul> <li>⊚ нет</li> <li>● не определен</li> </ul> </li></ol>	a
5. Ознакомиться с результатом ⊚ да нет не определен	
	Закрыть Сохранить

31-сурет – «Тест құру» терезесі

2) «Тест құру» терезесінде алаңға тестілік тапсырманың атауын енгізу.

3) Сұрақтар тобын атау.

4) Құрылған сұрақтар жиынтығын қосу (Сұрақтар жиынтығын құру бөлімінде нақты) – • пернесін таңдаңыз, экранда сұрақтар жиынтығы тізімі пайда болады.

Выберите Набор вопросов	Х
цй Набор вопросов по курсу Система линейных уравнений Введение в линейную алгебру Название набора вопросов	Название: Набор вопросов по курсу Система линейных уравнений Описание: СЛУ, Метод Гаусса, Метод Лагранжа Выбрать

32-сурет – Сұрақтар жиынтығы терезесі

5) Жиынтықты таңдау – Жиынтық атауына шертіп, бұдан әрі «Таңдау» түймесіне шертіңіз. «Тесті құру» терезесінде күрделігі әртүрлі сұрақтар үшін ұпай тағайындау терезесі пайда болады.

Набор вопросов по курсу Си	стема ли	инейных урав	внений	×
Сложность - 1 : Количество:	5	Баллы: 1	10	
Сложность - 3 : Количество:	2	Баллы	50	

33-сурет – Ұпайларды тағайындау терезесі

6) Сұрақтардың әр санаты үшін] сұрақтар санын және дұрыс жауап үшін ұпайын көрсету.

7) Тестілік тапсырмаларды сақтау үшін «Сақтау» пернесін басу қажет.

Тестілеуді өткізудің шарттарын «Тест құру» терезесінде тестілеу құру кезеңінде, сондай-ақ тест тағайындау кезеңінде сұрауға болады.

Тестті құру деңгейінде тестті өткізу шарттары «Тесттер дизайнері»

терезесінде беріледі.

Жүйеде тестілеудің келесі шарттары анықталған:

1) Оқу режимі. Режим, тапсырылған сұрақ бойынша теорияға тестіленушінің қолжетімділгінің болуы:

• Иә – оқу режимі қосылған.

• Жоқ – оқу режимі қосылмаған.

2) Жауаптар нұсқасын өзгерту.

• Иә – тестілеуші сұраққа жауап берген нұсқасын өзгерте алмайды.

• Жоқ - тестіленуші жауап нұсқасын бірнеше рет өзгерте алады.

3) Өткен сұраққа қайтуға тыйым салу:

• Иә – тестіленуші өткен сұраққа қайтуды орындай алмайды.

• Жоқ – тестіленуші сұрақтарды жауапсыз жіберіп, тест барысында бұл сұраққа қайтып келе алады.

4) Таңдалған жауаптың дұрыстығы туралы хабарлау.

• Иә – тестіленушіге жауаптың дұрыстығы туралы ақпарат берілетін болады.

• Жоқ – тестіленуші жауаптың дұрыстығы туралы білмейтін болады.

5) Нәтижемен танысу.

• Иә – пайдаланушыға тестілеу ақталуы бойынша тестілеу нәтижесі туралы ақпарат берілетін болады.

• Жоқ – пайдаланушыға тестілеу нәтижесі туралы ақпарат берілмейді.

Тестілік тапсырма оқушының білімін тексеру мен бағалау үшін арналған. Тесті тағайындау – бұл білімді тексеруден өту үшін оқушыға тестілік тапсырманы тағайындау.

Окушыға тестілік тапсырма дайындау үшін:

1) «Тестілер дизайнері» бөлімінен тестіні таңдап – Тестінің атауына шертіңіз (34-сурет). Терезенің оң жағынан таңдалған тестілік тапсырмалар туралы ақпарат пайда болады.

заинер тестов				
Добавить Тест				
Тест по линейной алгебре				
-			•	Іазна

34-сурет – «Тестілер дизайнері» бөлімі

2) Тағайындау пернесін таңдаңыз (35-сурет). «Тестілерді тағайындау» терезесі ашылады.

Сверкульвсе Разверкульвсе	Название Назначаемого теста	
	Тест для 9-А класса для проверки знаний по курсу ЛА.	
9 А (Рус.яз/1) Аминов М.Х.	Havano	
9-А Ашуров Азамат Абдикулович	02.04.2013.14.58	
🗆 Базарбай Едіп Сабитұлы	Окончаните	
<ul> <li>Веркови Дастан Маратұлы</li> <li>Дүйсебаева Жанбота Сәкенқызы</li> </ul>	02.04.2013 14:58	
🕑 Өбдікағы Өділбек Бақытұлы	Продолжительность	
<ul> <li>Еламанов мирас Аоанұлы</li> <li>Ертаева Перизат Қанатқызы</li> </ul>	00.22	
🕑 Жавлиев Аманкол Жұмаұлы	D. Course Warman and an	
<ul> <li>жолдассе Болат Аодуллаевич</li> <li>Жумаш Батыркан Бауырханулы</li> </ul>	Выверите шкалу оценок	
Ибраев Кенжебек Мұсылманбеқұлы	Шкала оценок	
Иораев Темірлан Арманұлы	Оручающии режим	
🕑 Құрмаш Құрман Берікұлы	Запрет на изменение варианта ответа	
🖂 Құсаннова Айтопқын Қайратқызы	Запрет на возрат к пройденным вопросам	
Манап Орап Арманұлы Махашбек Айнур Абарахманаызы	Информировать о правильности выбранного ответа	
Мекентасова Адия Жомартқызы	Ознакомиться с результатом	
🕑 Оңласын Алдияр Маратұлы		Назнача
<ul> <li>Ораз Айша-бибі Жүсілқызы</li> <li>Саларына Малика Әбаісаларыны</li> </ul>		
Сейторна Алдияр Попатулы		
🕑 Темиргалиева Камила		
🕑 Тұрашева Арайлым		

35-сурет – «Тестілерді тағайындау» терезесі

- 3) Тағайындалған тестіге атау енгізу.
- 4) Тесті өткізу кезеңін қою (басталу және аяқталу күні).
- 5) Форматта тест уақытының ұзақтығын көрсету.

6) Бағалау Шкаласын таңдау. Бұл үшін «Бағалау шкаласын таңдау» пернесін басуқажет. «Бағалау шкаласы» терезесі ашылады, одан шкаланы таңдап – «Таңдау» пернесін басу қажет (36-сурет).

l	Шкала оценок				Х
	Добавить - пять вопросов - пятибалльная система	Название: пять вопросов - пятибалльная система			
	20 вопросов	Мин. балл	Макс. балл	Оценка	=
	система	0	1	1	
		2	2	2	
		3	3	3	
		*	*	Выбра	ть
				Закр	ыть

36-сурет – «Бағалау шкаласы» терезесі

1) Тестен өтетін оқушыларды көрсету - тест тағайындау.

Тестілік тапсырма тағайындауға болады (36-сурет):

– жекелеген сыныпқа (топқа) – сыныптар (топтар) атауының қасына құсбелгімен;

– жекелеген оқушыларға - оқушының тегінің қасына құсбелгіме].

- 2) Тестілеу өткізу параметрлерін анықтау;
- 3) Тест тапсырмасын тағайындау– «Тағайындау» пернесін таңдаңыз.

Белгіленген тесттерді тексеру. Егер тест тапсырмасы сәтті тағайындалса, «Тағайындалған тестілер» терезесінің сол жақ бөлімінде Мұғалімнің ағымдағы оқу кезеңінде сабақ жүргізетін сыныптардың (топтардың) тізімі пайда болады. Сыныптағы тест тапсырмасының тағайындалуын тексеру үшін келесі әрекеттерді орындау қажет (37-сурет):

e learning	ANDER	IOB MAKAPAM XAMBAEBIPI		
📅 📑 длайвар тестов	🎒 набор вопросов	RASHAVEHOLE TECTM	🖉 ПРОВЕРКА ТЕСТОВ	
Назначенные тесты				
9 A (Pyc.m/1) Ansates M X 9-A 7 If (Pyc.m/2) Ansates M X 9 B (Pyc.m/1) Ansates M X 9 B (Pyc.m/1) Ansates M X 9 F (Pyc.m/1) Ansates M X 9-F 9-S 9-F 9-B (Pyc.m/1) Ansates M X 9 F (Pyc.m/1) Ansates M X 9-0 9-8 9-7 9 B (Pyc.m/1) Ansates M X 7 F (Pyc.m/2) Ansates M X 7 B (Pyc.m/1) Ansates M X 7 B (Pyc.m/1) Ansates M X 9-8 9-0 9 0 (Pyc.m/1) Ansates M X 9-8 9-0				

37-сурет – «Тағайындалған тесттер» бөлімі

1) Сыныпты таңдау керек (атауын шертіңіз). Экранда таңдалған сыныптың оқушысы тағайындаған тестілік тапсырмалар тізімі пайда болады (38-сурет).

![](_page_33_Picture_0.jpeg)

38-сурет – «Тағайындалған тесттер» терезесі сыныпты таңдағаннан кейін

2) Тестілік тапсырманы ашу – тапсырманың атауын шертіңіз (39-сурет). Экранда тестілік тапсырмалар туралы ақпарат пайда болады.

Показать график			
Название назначенного	еста		
Тест для 9-А класса для пр	оверки знаний по курсу ЛА		

39-сурет – Тапсырма туралы ақпарат

Тест тапсырмасы тағайындалған оқушылар тізімін қарау үшін тапсырманың атауын шерту қажет. Экранда тест тапсырмасы тағайындалған оқушылар тізімі пайда болады (40-сурет).

Показать график				
Имя Ученика	Название теста	Баллы	Конвертация по шкале	Статус
Базарбай Еділ Сабитұлы	test1	20.0	2	Завершен
Ашуров Азамат Абдикулович	test1	100.0	5	Завершен

40-сурет – Тест тапсырмасын орындаған оқушылар тізімі

Тестінің тапсыру нәтижесін кесте түрінде көру үшін «кестені көрсету» пернесін таңдаңыз (41-сурет).

![](_page_34_Figure_1.jpeg)

41-сурет – Тест тапсыру кестесі

# 4 Сынып жетекшісіне арналған «Менің сыныптарым» модулінің негізгі қызметтері

Авторландыру – белгілі тұлғаға немесе тұлғалар тобына аталған рөлге сәйкес белгілі іс-қимылдарды орындауға, сондай-ақ осы іс-қимылдарды орындауға әрекеттену кезінде осы құқықтарды тексеру (растау) үдерістерін орындау құқықтарын беру.

Пайдаланушыға авторландыруды жүргізу үшін электрондық оқыту жүйесінің басты терезесінде «Жүйеге кіру» командасын (42-сурет) таңдау қажет, авторландыру терезесі ашылады.

Оқыту үдерісін басқару жүйесіне кіру үшін «Логинді» енгізу және «Кіру» түймешесін басу қажет. Егер енгізілген Логин мен Пароль дұрыс болса, онда пайдаланушыға рөліне сәйкес басқа беттерге қолжетімділік берілетін болады.

![](_page_35_Picture_4.jpeg)

42-сурет – Авторландыру терезесі

Оқушыны сыныпқа алу үшін алу пернесін таңдау керек. Экранда «Реквизиттерді толтыру» терезесі пайда болады (43-сурет).

Терезеде барлық алаңдарды толтырып, алу туралы бұйрықтың сканерден өткен көшірмесін қыстыру керек. Барлық міндетті деректерді толтырғаннан кейін, (\* белгіленген) «Алу» командасын таңдау керек.

чески ; перевод/зичисл	Сние овучношего > заполнение рехвизитов	
типо:	ГУ Алматинский автомеханический колледж	
Студент:	Шестопалов Роман Павлович	
Kype: •	1	
B rpynny: *	-	
Приказ •:		
Номер приказа: •		
Дата приказа: •	=	
Краткое содержание: *		

43-сурет – «Реквизиттерді толтыру» терезесі
Жаңа сыныптарды қосу үшін «Шығыс формалары / Операциялар» секциясында «Сыныпты қосу» қомандасын таңдау керек, сонда Жаңа сыныптың мәліметтерін толтыру терезесі пайда болады (44-сурет).

OLECCEL ) PERMITER		
Курс *	2	
Русский •	ABT	
	например:ЭГС	
Қазақша *	AET	
English *	ACT	
Тип: •	Внебюджетная	
Внебюджетных мест *	5	
Специальность:	ВТ	
Мастер ПО:	Каналиев Мейрамбек Мал	
Куратор:	Кумекбаева Батима Алд 💌	
Создать Отменить		

44-сурет – Жаңа сыныптың мәліметтерін толтыру терезесі

Жаңа сыныптың мәліметтерін толтыру терезесінде міндетті алаңдарды енгізу және «Құру»перенесіне басу керек. Егер мұғалім басқа бір сыныпқа жетекшілік етсе, экранда «Мұғалімде сынып жетекшілігі бар» деген жазу пайда болады. Электрондық оқытудың ақпараттық жүйесі мұғалімдерге персоналдық блогтар мен портфолио арқылы кәсіби тәжірибесімен алмасуға, оқушылар үлгерімінің динамикасын қадағалауға мүмкіндік береді.

Мысалы, «Күнтізбелік-тақырыптық жоспар» бөлімі тоқсан бойынша КТЖны толтыру үшін мұғалімдерге қолайлы әректтер ұсынуы тиіс. КТЖ басқа мұғалімдерге КТЖ-ны қарап шығуды, тоқсан бойынша КТЖ-ны көшірмелеуді, бар жоспарға жаңа сыныпты қосуды, мәліметтерді *Excel*-ге жүктеуді және т.б. қамтамасыз етуі тиіс. Мұғалімдердің әрқайсысы жүктеме бойынша сағаттарды өзі жүргізетін пәндер мен сыныптарда ғана КТЖ-ны редакциялау үшін қатынас құра алуы тиіс.

Электрондық оқытудың ақпараттық жүйесімен жұмыс істеген кезде мұғалім бөлек оқушы мен сыныптың оқу үлгерімін қадағалауға мүмкіндік алады. Үлгерім мен сапа пайызын оқылған пәндер тақырыптарымен салыстырған кезде, пән мұғалімі пәннің қандай бөлімдері сәтті немесе сәтсіз оқылғанын анықтай алады. Жүйе локальдік желіде қызмет етеді.

Үлгерім мен сапа пайызын бейнелеуде *Microsoft Excel* бағдарламасының парақтары негіз болып табылады, әр оқушыға бөлек файл арналады. Оқу сыныптары бөлек бумаларға топтастырылған. Барлық жүйе мектеп серверінде сақталынады.

Электрондық оқытудың ақпараттық жүйесі төмендегілерді қамтамасыз етеді:

- оқу ақпаратының компьютерлік визуализациясы мен ойын жағдаяттарын енгізу арқылы оқушылардың танымдық және шығармашылық іс-әрекеттерін белсендіруді;
- заманауи өңдеу, сақтау, ақпаратты беру (соның ішінде аудиовизуалдық) құралдарын қолдану арқылы пәнаралық байланыстың тереңдетілуін;
- мектеп іс-шаралары аясында алған білімдердің тәжірибелік бағытын күшейту;
- АКТ құралдары арқылы жүзеге асатын интеллектуалдық-шығармашылық әрекетке бағытталған оқушылардың тұрақты танымдық қызығушылықтарын қалыптастыру;
- оқушылармен жұмыс істеу барысында дараландыру мен саралауды жүзеге асыру;
- заманауи коммуникациялық құралдар арқылы оқушылардың еркін мәдени қарым-қатынасының қабілеттерін дамыту.

Сондай-ақ, бұл жүйені пайдаланып мұғалім оқушылардың қайсысына жеке тұрғыдан қарау керек, ал қайсысына жеке жұмыс беруге болатынын да анықтай алады. Жалпы айтқанда, мұғалім оқытудың электрондық жүйесін қолдану негізінде мектеп оқушыларының іс-әрекетін тиімді ұйымдастыра алу мұмкіндігіне ие болады. *E-learning* – бұл оқу және оқыту форматы, білім беру контенттерінің электрондық формасына электрондық құралдарды, компьютерді, ұялы телефонды, коммуникаторларды қолданып, білімді басқару жүйесі (*LMS*) және интерактивтік оқыту платформасына негізделген сабақ беру формаларының бірі.

**Жоспар** – пайдаланушыларға берілген рөлге байланысты олардың ұзақ мерзімді немесе қысқа мерзімді жоспарлауды жүзеге асыруына мүмкіндік беретін және құрамына оқу жоспарлары мен бағдарламалар, күнтізбеліктақырыптық жоспарлар енетін құрал.

Оқу жоспары – оқу ісінің меңгерушісіне Қазақстан Республикасының жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарының оқу бағдарламасына сәйкес жылдық және айлық оқу жоспарларын дайындау құралы.

**Күнтізбелік-тақырыптық жоспар** – тоқсан бойынша КТЖ-ны автоматты түрде толтыру үшін және өзгертуге, директорға көруге болатын мұғалімдерге арналған қолайлы құрал.

«Кесте» – сабақтардың кестесін, сабақтан тыс жұмыстардың (үйірмелердің, фаультативтердің және т.б.) кестесін және қоңыраулардың кестесін автоматты түрде құруға арналған.

«Электрондық журнал» – оқушылардың үлгерімі мен қатысуын есепке алудың құралы болып табылады, оқушы білімінің сапасын бағалау жүйесінің мөлдірлігін және ата-аналармен үнемі өзара әрекеттесу, оқыту нәтижелері туралы оларды хабарландыру мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

39

### Қолданылған дереккөздер тізімі

1 Қазақстан Республикасындағы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – Астана, 2010.

2 2010-2015 жылдарға арналған электрондық оқыту жүйесінің концепциясы – Астана, 2010.

3 Электрондық оқытудың Ақпараттық жүйесі (ЭО АЖ). Пайдаланушының басшылығы және оқу-техникалық материалдар. - Астана, 2013.

4 Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. Электрондық оқыту жүйесін енгізу негізінде педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру әдістемесі. -Алматы, 2012.

5 Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. Методика повышения квалификации педагогических работников на основе внедрения системы электронного обучения. – Алматы, 2012.

Интернет-ресурстар

1. <u>www.e.edu.kz</u>

2. <u>https://e.edu.kz/ru/administration.html</u>

3. <u>https://e.edu.kz/61/-</u>

/document\_library\_display/pZlnBM7EsmAz/view/5354277?\_110\_INSTANCE\_pZln BM7EsmAz\_redirect=https%3A%2F%2Fe.edu.kz%2F61%2



### Содержание

	Введение	43
1	Методические рекомендации по применению модулей	
	«Мои предметы» и «Мои занятия»	44
2	Использование обучающих ресурсов системы	
	(е-библиотека и ЦОР)	54
3	Модули контроля знаний и их применение	64
4	Основные функции модуля «Мои классы»	
	для классного руководителя	76
	Заключение	78
	Глоссарий	79
	Список использованных источников	80
	Приложения	81

### Введение

В Послании Президента Н. Назарбаева народу Казахстана сказано, что «...Мы должны продолжить модернизацию образования. Качественное образование должно стать основой индустриализации и инновационного развития Казахстана». Новый этап информатизации образования связан с введением в организациях образования республики системы электронного обучения, которая сохранит действующую систему и, вместе с тем, повысит качество обучения за счет интеграции с традиционной системой.

В настоящее время в республике идет активная реализация Государственной программы развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы, в которой одной из важных задач является внедрение системы электронного обучения, подразумевающее обеспечение равного доступа всех участников образовательного процесса к лучшим образовательным ресурсам и технологиям.

В информационной системе электронного обучения описывается управление обучением. При работе системы управления обучением ключевую роль играет учитель. По данным системам подробно даются цифровые образовательные ресурсы, системы тестирования, календарное и тематическое планирование. По каждым системам необходимо методическое руководство для учителя. Для эффективного использования систем необходимо разработать методическое руководство по каждой системе.

Содержание данного методического руководства охватывает методику использования системы электронного обучения и цифровых образовательных ресурсов для применения в профессиональной деятельности педагога.

Структура методического руководства состоит из следующих модулей: Мои предметы и Мои занятия, Е-библиотека, Контроль знаний, Мой класс для классного руководителя.

В каждом модуле дано описание информационной системы электронного обучения и методика работы по использованию цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе. Например, использование цифровых образовательных ресурсов в начальном классе.

Для описания каждого модуля использовано «Техническое задание информационной системы электронного обучения. Руководство пользователя учителей школы», учтен опыт работы учителей общеобразовательных школ республики, где уже внедрена системы электронного обучения.

43

# 1 Методические рекомендации по применению модулей «Мои предметы» и «Мои занятия»

Личность учителя, его творчество и профессиональное мастерство всегда находили свое воплощение в сценарии самого урока, а теперь они отражаются и в создаваемом (или используемом) прикладном программном обеспечении.

Профессионализм учителя находит свое воплощение в отборе, критическом анализе готовых программных средств или создании собственных. Результатом творческой деятельности учителя являются оригинальные программные продукты, имеющие высокую учебно-методическую значимость.

При использовании ИКТ на уроке необходимо придерживаться следующих принципов:

- принцип *адаптивности*: приспособление компьютера к индивидуальным особенностям ребенка;

- *управляемость*: в любой момент возможна коррекция учителем процесса обучения;

- интерактивность и диалоговый характер обучения: ИКТ обладают способностью «откликаться» на действия ученика и учителя; «вступать» с ними в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения;

- оптимальное сочетание индивидуальной и групповой работы;

- *поддержание у ученика* состояния психологического комфорта при общении с компьютером;

- неограниченное обучение: содержание, его интерпретации и приложение сколько угодно велики.

Рекомендуется использовать следующие варианты уроков с ИКТ-поддержкой:

1. Урок с мультимедийной поддержкой (урок демонстрационного типа) (в классе используется один компьютер, им пользуется учитель в качестве «электронной доски»).

Это известный способ применения компьютера в качестве демонстрационного устройства. С этой целью в школе, кроме компьютерных классов, рекомендуется иметь один мобильный компьютер с мультимедийным проектором, позволяющим оперативно организовать урок с компьютерной поддержкой по любому предмету в любое время.

В качестве программного обеспечения целесообразно использовать материалы готовых программных продуктов на *CD*, *DVD*, содержащих большой объем фото-, видео-, аудиоматериалов информации по различным темам. Еще более популярным стало создание учителем презентаций к своим урокам.

Появление современных эдектронно-образовательных ресурсов (ЭОР), представляющих собой сбор таких материалов, простой способ обращения к ним позволяет сделать учителю, владеющему основами ИКТ, очень интересные и качественные презентации практически к любому уроку. Уроки такого типа

просто незаменимы при изучении литературы, истории, географии, биологии, МХК, в начальной школе и др.

2. Урок с компьютерной поддержкой (в классе несколько компьютеров, за которыми учащиеся работают группами или по очереди).

На таких уроках целесообразно давать задания, при выполнении которых учащиеся учебной программой, параллельно работают С С научнопознавательным текстом, рисунками, включающие задания для практической работы, тренировочные и контрольные упражнения. Таким образом, можно провести индивидуальный и полный анализ уровня знаний учащихся и дать им объективную оценку, а также выявить слабые места В усвоении знаний учащимися.

с компьютерной поддержкой рекомендуется На уроках проводить эффективность тестирование. Высокая контролирующих программ определяется тем, что они укрепляют обратную связь в системе учительученик. Тестовые программы позволяют быстро оценивать результат работы, точно определить темы, в которых имеются пробелы в знаниях. Программным обеспечением служат тестовые программы. Сегодня представляется самим учителям разрабатывать и создавать компьютерные возможным варианты различных тестов и использовать их на своих уроках.

Рациональные уроки тренинга или конструирования. Программным обеспечением является компьютерная среда, позволяющая решать определенный тип задач. Как правило, на уроках математики - это тренажер для решения задач определенного типа или среда для решения конструктивных задач, задач на построение в курсе геометрии. На таком уроке учащиеся индивидуально или в группе работают с конструктивной средой с целью отработки навыка в решении задач или достижения конструктивной цели.

3. Урок, интегрированный с информатикой.

Задачи такого урока: отрабатывать учебный материал, используя ИКТ, расширять знания учащихся по изучаемым темам за счёт средств ИКТ.

Этот вариант урока с использованием информационных технологий позволяет осуществить межпредметные связи.

Рекомендуется интегрированные уроки проводить в компьютерном классе, где всем учащимся организован доступ к компьютерам. Используя возможности стандартных программ, они могут проводить целый ряд расчетных операций, позволяющих сделать количественный анализ какоголибо процесса. На таких уроках целесообразно смоделировать некоторый процесс и, произведя необходимые расчеты, сделать определенные выводы.

Такой урок рекомендуется проводить учителю-предметнику и учителю информатики. Учитель-предметник ставит задачу, вместе с учащимися анализирует промежуточные и итоговые результаты, делает выводы. Учитель информатики помогает учащимся построить математическую модель процесса и выполнить все необходимые расчеты по этой модели. В школьной программе немало тем, которые целесообразно рассматривать одновременно с точки зрения нескольких наук, именно в таких случаях интегрированные уроки достигают своей цели.

Наиболее широкие возможности в курсе информатики для использования межпредметных задач предоставляет информационное моделирование.

Компьютерное моделирование позволяет наглядно иллюстрировать физические эксперименты и явления, воспроизводить их отдельные детали, которые могут быть не замечены наблюдателем в реальных условиях. Использование компьютерных моделей предоставляет уникальную визуализации природных явлений, физических возможность имитации процессов.

Кроме того, компьютер позволяет моделировать ситуации, нереализуемые экспериментально в школьном кабинете физики, например, работу ядерного реактора или процесс излучения и поглощения света.

Интерактивность открывает перед учащимися огромные познавательные возможности, делая их не только наблюдателями, но и активными участниками проводимых экспериментов. При этом у школьников формируются навыки, которые пригодятся им и для реальных исследований - выбор условий экспериментов, установка параметров опытов и т.д. Все это стимулирует развитие творческого мышления учащихся, повышает их интерес к предмету.

Некоторые модели позволяют одновременно с ходом экспериментов наблюдать построение соответствующих графических зависимостей, что повышает их наглядность. Подобные модели представляют особую ценность, так как учащиеся обычно испытывают значительные трудности при построении и чтении графиков.

Для разработки системы межпредметных заданий рекомендуется использовать следующую схему:

- *выделить* в каждом предмете основные виды деятельности, для овладения которыми необходимо использовать ИТ;

- *обозначить* умения в области информатики и ИТ, которыми должен овладеть учащийся;

- включить систему задач из данной предметной области;

- *включить* подготовленные задачи в курс информатики в том же (идеальный вариант) или более позднем временном промежутке.

4. Традиционный урок с использованием Интернет-ресурсов.

На таком уроке рекомендуется использовать в качестве учебнометодического сопровождения изучаемого курса как различные электронные издания на *CD-*, *DVD*-носителях (учебники, учебные пособия, хрестоматии, задачники, словари, справочники, тесты, символьные объекты, статистические и динамические модели и т.д.), так и образовательные Интернет-ресурсы. Эти материалы целесообразно использовать учителю при подготовке к уроку, на разных этапах проведения урока (объяснение, закрепление, контроль).

Примерный алгоритм проведения урока:

- на этапе подготовки к уроку - проанализировать электронные информационные ресурсы, отобрать необходимый материал по теме урока, структурировать и оформить его на электронных или бумажных носителях; - при объяснении нового материала на уроке - использовать предметные коллекции (иллюстрации, фотографии, портреты, видеофрагменты изучаемых процессов и явлений, демонстрации опытов, видео-экскурсии), динамические таблицы и схемы, интерактивные модели, символьные объекты. При этом учителю необходимо комментировать информацию, появляющуюся на экране, по необходимости сопровождая ее дополнительными объяснениями и примерами;

- при закреплении пройденного материала - предложить учащимся работу с текстом электронного учебника или учебного пособия, электронными хрестоматиями, справочниками, словарями, задачниками и т.д.

На этом этапе рекомендуется использовать фронтальные, групповые, индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся. Для организации дифференцированного обучения учителю целесообразно заранее на основе использования этих ресурсов разработать задания для учащихся с учетом их индивидуальных особенностей. Раздаточный материал может быть подготовлен как в электронном, так и бумажном виде.

Наиболее распространенная схема организации урока с использованием средств ИКТ.

При подготовке к уроку в компьютерном классе перед учителем стоят следующие задачи:

- просмотр и экспертная педагогическая оценка всех имеющихся информационных ресурсов и данных программного (мультимедиа) продукта;
- составление выборки из программного продукта.

Учителю следует продумать, как организовать процесс общения учеников с компьютером, сопоставить функции компьютерных средств и действия ученика, способы подачи учебного материала, представленного в электронном издании по учебному предмету.

Для того, чтобы провести целый урок в компьютерном классе, следует разработать подробный план учебного занятия. Особое внимание необходимо уделить формулировке вопросов и заданий к электронному изданию образовательного назначения (ЭИОН), которые будут использоваться на данном уроке.

Рассмотрим наиболее распространенную схему организации урока с использованием средств информационных технологий.

На первом этапе учитель проводит беседу, в процессе которой может вводить новые понятия, определять готовность учащихся к самостоятельной работе с электронными ресурсами. Если необходимо, учитель демонстрирует специфику работы с программными продуктами. Учащимся выдаются индивидуальные задания.

На втором этапе учащиеся начинают синхронное вхождение в работу с электронным ресурсом под руководством учителя, после чего приступают к

самостоятельной работе. На данном этапе учитель становится наставником, организатором процесса исследования, поиска, переработки информации, консультантом учащихся.

Третий этап предполагает работу учащихся с различным дидактическим материалом (без компьютера). Можно предложить учащимся проблемную ситуацию или задачу, решение которых поможет достижению целей урока.

В зависимости от конкретного учебного занятия этапы могут быть ранжированы иначе. Например, на втором этапе может быть предложена система упражнений, обеспечивающая подготовку учащихся к работе с ЭИОН, сама работа с электронным ресурсом станет кульминацией урока.

Факторы, которые необходимо учитывать при проектировании уроков с использованием ИКТ.

*Во-первых*, проводится детальный анализ ресурсов ЭИОН с позиций принципа генерализации информации, прогнозируется эффективность использования данного ресурса при проведении различного рода занятий, определяется методика их проведения и проектируются основные виды деятельности с данными ресурсами в учебном процессе.

Во-вторых, учитываются санитарные нормы работы учащихся за компьютером. Первоклассникам разрешено проводить за компьютером 10 минут, учащимся 2-5 классов не более 15 минут, 6-7 классы могут работать за компьютером 20 минут, 8-9 классы - 25 минут. Учащиеся 10-11классов на первом уроке могут находиться за компьютером 30 минут, на втором уроке 20 минут.

*В-третьих*, продумываются организационные формы урока, так как компьютерный класс располагает в среднем 10-12 компьютерами, в то время как число учащихся составляет 25-30 человек. Работа же за компьютером предполагает индивидуальный режим работы.

Электронный курс в системе электронного обучения, является основным носителем знаний учащегося. Он представляет собой структурированный материал по той или иной теме, решающий заранее определенные задачи обучения. Известно, что эффективность электронного курса может во много раз превышать эффективность печатных документов. Анимации, виртуальные ролевые игры, интерактивные модели и тренажеры, имитаторы оборудования и целые трехмерные миры помогают наглядно и увлекательно донести до учащегося учебный материал.

В информационной системе электронного обучения «Мои предметы» разрабатывается на основе календарно-тематического планирования. Ниже приводится алгоритм работы создание «Мои предметы» с учетом технического задания. Календарно-тематический план составляется в Окне предмета. Переход в Окно предмета осуществляется в разделе Мои предметы (рисунок 1).

Для перехода в раздел нужно выбрать команду «Обучение», «Перейти к», «Мои предметы».

СЭО Перейтик -	п	Томощь	Русский 🗸	Сансызбай Байжанов 🕶	Выйти
Мои предметы					
Список предметов на:					
2013-2014 учебный год в Академ	ик Е.А.Букетов атындағы мектеп-гимназия.				
Алгебра и начала анализа					
🗐 8 Б					
💻 🛿 За год: 27					E E
Геометрия					зить отзь
🗐 8Б					Э Остав
🚍 🖪 За год: 18					Ľ
	Министерство образования и науки РК 2014. Все права защищены.				

Рисунок 1 – Раздел «Мои предметы»

Раздел «Мои предметы» содержит все предметы, которые ведет учитель в классах в выбранном учебном году. Для перехода в Окно предмета нужно выбрать предмет.

Календарно-тематический план составляется для каждого учебного периода (четверть/семестр) отдельно. В окне 4 вкладки – 4 четверти. В каждой вкладке указано количество спланированных уроков по предмету (рисунок 2).

C A https://e.edu.kz/u	i/#/ktp/5165/2013	3/subjects/118010,	/group/5165-2007	-597559939/cours	egroups/61287069	98/periods/591154	4466/courses/6	12870699/t	opics	QC
) Перейтик -							Помощь	Русский -	Сансызбай Байжанов	• 8
гебра и начала ана.	лиза									
Отчеты •										
і четверть	ІІ четве	рть	III четвер	ТЬ	IV verbe	рть				
27 ч.	- 21 ч.		30.4.		24 ч.					
Сен Окт	Ноя	Дек	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	AB
Алгебр	а и НА									
Ы (27 из 27 часов)										
Повторение курса математики	5-6 классов-6 ч. 🔕	[2] Степень с нат	уральным показател	ем и его свойства - 3	ч. 🕴 [3] Степень	с целым показателе	м и его свойства	-4 y. 🔇		
Функции вида у = ах2 и у = ах3 -	3 ч. 0 [5] Функц	ция у = k/х и ее графи 101 м	к - 3 ч. 🔇 [б] Кон	трольная работа №1	"Степень с натуралы	ным и целым показа	телем" - 1 ч. 🔇	[7] Работа	над ошибками - 1 ч. 💈	
Одночлен. стандартный вид од	ночлена - 2 ч. 🥹	[9] многочлен и де	иствия над ними 4	4. 🤡 Добавить те	му Скопировать КПТ	добавить с типовых пр	ограмм			
Ы										
Ы										
ol Murante	02.09 - 08.09	09.09 - 15.09	16.09 - 22.09	23.09 - 29.09	30.09 - 06.10	07.10 - 13.10	14.10 - 20.1	0 21.1	0 - 27.10 28.10	- 03.1
Ы Учитель	02.09 - 08.09 KY4	09.09 - 15.09 KV4	16.09 - 22.09 KV/4	23.09 - 29.09 IO/4	30.09 · 06.10 KV4	07.10 - 13.10 KV4	14.10 - 20.1 KO/4	0 21.1	0 - 27.10 28.10 KV4 K	- 03.1 Yu

Рисунок 2 – Окно предмета

Для добавления темы в план нужно нажать на надпись «Добавить тему». Для изменения темы или количества часов необходимо выделить нужную тему и их можно редактировать. Распределение тем КТП – распределение тем по урокам в неделю. Для распределения добавленных тем нужно:

1) Выбрать неделю. На экране появится список уроков выбранной недели (рисунок **3-сурет**3).



Рисунок 3 – Список уроков выбранной недели

2) Для определения темы урока необходимо нажать на кнопку (+). На экране появится список тем, добавленных учителем (рисунок 4).



Рисунок 4 – Список тем

3) Выбрать тему из списка (нажатием на название темы). Внизу урока появится выбранная тема (рисунок 5).



Рисунок 5 – Список уроков после выбора темы

4) Для удаления темы нужно нажать на кнопку <sup>(2)</sup> и для добавления темы урока выбрать кнопку <sup>(+)</sup>. Копирование календарно-тематического плана (далее КТП) в информационной системе электронного обучения – это копирование Списка тем КТП одного класса в КТП другого класса. Данную функцию удобно использовать при составлении КТП по одному предмету параллельных классов.

Для копирования предметов РУП необходимо выполнить следующие действия:

5) В Окне предмета выбрать Учебный период (четверть, семестр) и

нажать на кнопку «Скопировать КТП» (рисунок 6).

🗲 🤿 C 🖀 https://e.edu.kz/ui/#/ktp/5165/2013/subjects/118010/group/5165-2007-597559939/coursegroups/612870698/periods/591154466/courses/612870699/topics										Q 📂 र
ЭО Перейтик -							Помощь	Русский 🗸	Сансызбай Байжан	ов∗ Вый
√лгебра и начала ана	ализа									
Б Отчеты •										
I четверть	ІІ четвер	рть	III четвер <sup>.</sup>	ТЬ	IV четве	рть				
27 ч.	21 ч.		30 ч.		— 24 ч.					
Сен Окт	Ноя	Дек	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг
Алгеб	ра и НА									
0.11.1 (27.11.27.11										
емы (27 из 27 часов)										
<ul> <li>(1) Повторение курса математики</li> <li>(4) Функции вида у = ах2 и у = ах3</li> <li>(8) Одночлен. Стандартный вид о</li> </ul>	15-6 классов - 6 ч. 😵 - 3 ч. 📚 [5] Функц дночлена - 2 ч. 🞗	[2] Степень с нат ия у = k/x и ее графи [9] Многочлен и де	туральным показателе ик - 3 ч. 😒 [6] Конт йствия над ними 4	ем и его свойства - 3 грольная работа №1 ч. 🔇 Добавить те	ч. 8 [3] Степень "Степень с натураль му Схопировать КТП	с целым показател ным и целым пока: Добавить с типовых г	ием и его свойства зателем" - 1 ч. программ	- 4 ч. [7] Работа н	над ошибками - 1 ч	8
емы (27 из 27 часов) [1] Повторение курса математики [4] функции вида у = ак2 и у = ак3 [8] Одночлен. Стандартный вид о ]асы	15-6 классов - 6 ч. ♥ - 3 ч. ♥ [5] Функи дночлена - 2 ч. ♥	[2] Степень с на им у = k/х и ее графі [9] Многочлен и де	туральным показателя ик - 3 ч. ତ [6] Конт Йствия над ними 4	ем и его свойства - 3 грольная работа №1 ч. <mark>⊘ Добавить те</mark>	ч. 3 [3] Степень "Степень с натураль му Скопировать КПТ	с целым показател ным и целым показ Добавить с типовых и	іем и его свойства зателем" - 1 ч. 🔇 грограмм	- 4 ч. <mark>8</mark> [7] <u>Работа н</u>	над ошибками - 1 ч	0
<ul> <li>(27 из 27 часов)</li> <li>[1] Повторение курса математики</li> <li>[4] Функции вида у = ак3 и у = ак3</li> <li>[8] Одночлен. Стандартный вид о</li> <li>[асы</li> </ul>	15-6 классов - 6 ч. • 3 ч.	[2] Степень с на: им у = К/х и ее граф) [9] Многочлен и де 09.09 - 15.09	туральным показател ик - 3 ч. • [6] Конт йствия над ними 4 16.09 - 22.09	ем и его свойства - 3 грольная работа №1 4. • Добавить те 23.09 - 29.09	ч. 3 [3] Степень "Степень с натураль му Скопировать XTTT 30.09 - 06.10	с целым показател ным и целым показ Добавить с типовых п 07.10 - 13.10	іем и его свойства зателем" - 1 ч. 🔇 программ 14.10 - 20.11	- 4 ч. S [7] Работа н 0 21.1	над ошибками - 1 ч 0 - 27.10 28.	S ■ 10 - 03.11
емы (27 из 27 часов) [1] Повторение курса математики [4] Функции вида у = ак2 и у = ак3 [8] Одночлен. Стандартный вид о Іасы Учитель	15-6 классов - 6 ч. - 3 ч.  [5] Функц дночлена - 2 ч. 02.09 - 08.09 КУч	<ul> <li>[2] Степень с на: им у = k/x и ее граф</li> <li>[9] Многочлен и де</li> <li>09.09 - 15.09</li> <li>КУч</li> </ul>	туральным показателя к - 3 - ч. • [6] Конт йствия над ними 4 16.09 - 22.09 КУч	ем и его свойства - 3 грольная работа №1 4. Эдобавить те 23.09 - 29.09 КУч	<ul> <li>ч. <ul> <li>[3] Степень</li> <li>(Катераль</li> <li>(Катераль)</li> <li>(Катераль</li></ul></li></ul>	с целым показател ным и целым показ Добавить с типовых и 07.10 - 13.10 КУч	ем и его свойства вателем" - 1 ч. программ 14.10 - 20.11 КУч	- 4 ч. [7] Работа н 0 21.1	над ошибками - 1 ч 0 - 27.10 28. КУч	S 10 - 03.11 K/ч

### Рисунок 6 – Окно предмета

6) Далее открыть Окно предмета другого класса, выбрать Учебный период (четверть, семестр), куда нужно вставить скопированный список тем и нажать на кнопку «Вставить КТП» (рисунок 7).

СЭО Перейтик -																	П	омощь	Рус	ский 🕶	Сансыз	бай Байх	канов •
Геометрия																							
r comerprint																							
8Б Отчеты -																							
		lluoto	0.071				Luctoor					n	( UOTDO	071									
18 ч.		14 u	ертв				20 u	ЛЬ					16 u	рів									
Сен Окт		Ноя		Лек		Янв	20 11	Φ	ев		Ma	D	10 41	Апр			Май		И	он	И	юл	
												F											
Геом	етрия																						
Темы (17 из 18 часов) [1] Основные понятия геометрии [3] Примеры геометрических фиту [5] Угол, прадусная мера угла и ее [8] Контрольная работа №1 "Начал [10] Внешний угол треугольника. Часы	1 ч. 8 р: мног свойсте пьные г	[2] Поня оугольники, за. Биссектри понятия план [11] Рав	тие гео многогј са угла. иметри енство	иетрической ранники (куб - 2 ч. थ [ и" - 1 ч. थ треугольник	фигурь , прямо 6] Акси [9] Тр рв. При	и. Точка, угольны омы гео мы гео энаки ра	прямая ій пара. іметрии іик и его авенств	я, луч (п ллелепі і. Теоре о виды. а треугі	іолупрям ипед, пиј ма и док Треугол ольников	іая), о рамид азате ьникі в 1	трезок, ца) 2 льство и в окру ч.	плоско ч. теорем жающе Доба	сть и и [4] Рас ы - 1 ч м нас і зить тем	их взаин венство иире. N wupe N	мное ра 5 фигур [7] Сме Ледиані пироват	асполо: . Измер жные і ы, бисс	кение. рение с 1 верти ектрис Вставит	- 2 ч. отрезко ікальны ы и вык	8 нв 2 ч ые углы соты тр Добавит	. 😢 И ИХ СВ 2угольн ь с типое	ойства 2 ика - 2 ч. ( ых програм	4. 3 4	
Учитель	02	.09 - 08.09	09	0.09 - 15.09	1	6.09 - 22	.09	23	.09 - 29.0	9	30.	09 - 06.	10	07	.10 - 13	10	14	4.10 - 20	0.10	21	.10 - 27.10		28.10 -
2-4/16/16	КУч	Лек Зчт	КУч	Лек Зчт	КУч	Лек	Зчт	КУч	Лек	Зчт	КУч	Лек	Зчт	КУч	Лек	Зчт	КУч	Лек	Зчт	КУч	Лек З	чт КУ	ч Ле
Байжанов Сансызбай Болатович	1	1	2		2			2			2			2			1		1	2		2	

Рисунок 7 – Окно предмета класса, куда нужно вставить скопированный КТП

7) Далее скопированный список тем отобразится в Окне предмета.

Для начала работы с Журналом оценок необходимо выбрать урок в соответствии с расписанием занятий. Для этого выполнить следующие

действия (рисунок 8). Выбрать в главном окне «Перейти к» и «Мои занятия». Откроется окно «Расписание», содержащее Индивидуальное расписание учителя.

СЭО	Перейтик 👻		Помощь	Русский 🕶	Сансызбай Байжанов 🔹	Выйти
	Планирование Расписание	Расписание				
	Периоды	Расписание преподавателя на:				
	Смены Мои предметы	2013-2014 гг., I четверть (02.09 - 08.09) в Академик Е.А.Букетов атындағы мектеп-гимназия				
	мои классы Мои занятия	ПН, 02 сентября				
	Дневник Дневник	🖉 Олгебра и НА 8 Б				
	Отчеты Е-библиотека	Эт, 03 сентября				PIB
	Загрузчик ЦОР (Новый)	<ul> <li>О Геометрия 8 Б</li> </ul>				ть отз
		Ср, 04 сентября				Остави
		О Алгебра и НА 8 Б				D
		Чт, о5 сентября				

Рисунок 8 - Окно «Расписание»

В окне «Расписание занятий» выбрать период обучения: Учебный год, Учебный период, Неделя. В индивидуальном расписании выбранного периода выбрать урок. На экране появится следующая информация (рисунок 9):

СЭО Перейтик ▼			Помощь	Русский •	Камажай Ибраймова	Выйти
Пн, 07 октября	Математика 1 А					
08:00 - 08:45	Добавить тему	Начать урок Журнал оценок				
2	Количество учеников: 10					
(3)	🔨 Айтинбекова Аружан	+				
Ť	🔨 Айтхожин Димаш	+				
4	🔨 Алимов Ерсұлтан	+				
Ť	<ul> <li>Алымов Гулжигит</li> </ul>	+				
5	<ul> <li>Анарбаева Аида</li> </ul>	+				
Ţ	<ul> <li>Аязбекова Алия</li> </ul>	+				
6	∧ Бақыт Далилла	+				
Ī	<ul> <li>Балтабаева Аделина</li> <li>Мисзор Азиузи</li> </ul>	*				
$\bigcirc$		*				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
(8)						
9						
	Министерство образования и	науки РК				

Рисунок 9 – Окно урока

Далее на экране появится окно выбранного урока. Для начала урока необходимо нажать на кнопку «Начать урок». После этого на экране появится окно с запросом о подтверждении начала урока (рисунок 10).



Рисунок 10 – Окно запроса

После подтверждения запроса Окно урока примет вид (рисунок 11):



Рисунок 11 – Окно урока

Окно Журнала состоит из двух частей: Индивидуальное расписание преподавателя и Журнал оценок.

В разделе Индивидуальное расписание выполняется команда перехода к дате и к уроку преподавателя.

Тема урока добавляется заранее из составленного КТП. Если Темы не были привязаны к уроку, необходимо задать тему урока в Журнале.

### 2 Использование обучающих ресурсов системы (Е-библиотека и ЦОР)

Процесс создания электронного курса можно разделить на три этапа:

- проектирование курса;
- подготовка материалов для курса;
- компоновка материалов в единый программный комплекс.

### 1. Проектирование курса.

Начальным этапом проектирования электронного курса является разработка педагогического сценария.

Подготовив все необходимые компоненты педагогического сценария, преподаватель должен определить наиболее эффективные траектории изучения курса с учетом индивидуальных особенностей восприятия материала, в зависимости от образовательного уровня учащихся, наличия или отсутствия базовых знаний в предметной области.

На рисунке 12 представлен пример графической реализации педагогического сценария раздела «Информационная деятельность человека» предмета «Информатика и ИКТ».



Рисунок 12 – Пример графической реализации педагогического сценария

Структурная схема деятельности учащихся здесь предполагает возможность выбора как минимум пяти образовательных траекторий, что позволяет преподавателю решать различные педагогические задачи, а учащимся - максимально эффективно построить самостоятельную работу над курсом с учетом имеющихся знаний по отдельным проблемам курса.

Затем необходимо разработать технологический сценарий. Здесь необходимо выстроить материал по уровням, а также указать:

 – какие компоненты электронного курса будут разработаны для наиболее эффективного обучения;

- характер доступа к ним;
- авторские пожелания по дизайну;
- ключевые слова и средства навигации по материалу;
- необходимые мультимедиа приложения.

Электронные библиотеки – это распределённые каталогизированные информационные системы, позволяющие хранить, обрабатывать, распространять, анализировать, а также организовывать поиск в разнообразных коллекциях электронных документов через глобальные сети передачи данных.

Электронная библиотека ИС ЭО содержит учебные материалы различного формата: электронные книги, методические пособия, презентационные материалы, аудио и видео клипы и т.д. Каждый преподаватель ведет свою личную библиотеку учебных материалов, применяемые в процессе обучения. Также преподавателю доступны материалы цифрового образовательного ресурса, которые можно использовать при составлении заданий и методических пособий.

Поиск учебного материала в ИС ЭО можно выполнить инструментами: Простой поиск, Расширенный поиск, Рубрикатор (Рисунок 13).



Рисунок 13 – Раздел Поиска ЦОР

Для Простого Поиска нужно в Поле для поиска: внести слово, которое возможно присутствует в названии ЦОР и нажать на кнопку «Поиск».

Рубрикатор представляет собой библиотечный каталог, где можно по разделам и подразделам листать материалы.

Структура Рубрикатора: Предмет, Аудитория (параллель для школьных предметов, Профессиональное направление для предметов по специальности), Языковой статус контента.

Расширенный поиск позволяет искать ЦОРы по параметрам: Автор, Краткая информация, Ключевые слова, Название (Тема), Поставщик.

Для просмотра учебного материала нужно открыть материал, нажав на название или на обложку ЦОР.

На экране появятся карточка материала с данными (рисунок 14): Номер и название ЦОР, Поставщик.

№ 1163. Степень с натуральным показателем	● 116 🖒 0 🖓 0 ♥
АО «Национальный центр инфо АО «Национальный центр инфо АСкачать (SCORM, 2.3 M6) Скопировать ссылку	рматизации»
2 комментария	
Аблаев Аблай 12 Июл 2013 17:22	
Жабагиева Гулжайна 03 Окт 2013 11:00 қазақ тіліндегі алгебра керек	
Оставьте свой комментарий:	

Рисунок 14 – Карточка учебного материала

В окне «Карточка учебного материала» можно (рисунок 14):

- оценить материал (нравится или не нравится);
- добавить в «избранное»;
- комментировать;
- скачать материал;
- скопировать ссылку для использования в системе.

Учитель школы имеет возможность создать собственные электронные учебные курсы.

Электронный учебный курс – это тематически завершенный, структурированный автором учебный материал, который предоставляется ученику в электронном формате. Электронный учебный курс предназначен, как правило, для самостоятельного обучения, но, в отличие от учебника или документа, обеспечивает:

-мощные иллюстративные возможности – использование картинок, анимаций и мультимедийных материалов (видео- и аудиороликов, *Flash*-роликов, приложений *Java* и т.п.);

– интерактивность – представление учебного материала может изменяться в зависимости от действий обучаемого.

Авторские материалы преподавателя содержатся в личном кабинете преподавателя. Для перехода нужно в строке Перейти и выбрать «Загрузчик

ЦОР», далее выполняются команды «Кабинет», «Создать курс» (рисунок 15).

сэо	Перейтик +		
	Мои классы	*	
	Мои занятия		
	Дневник		к примеру. Эпсолит
	Дневник		Рубрикатор Расширенный поиск Очистить
	Отчеты		
	Е-библиотека		
	Загрузчик ЦОР (Новый)		Kabuuat (Apyup
	Управление		каоинет / Архив
	Тестирование		Загрузить Создать курс Массово Удалить
	Менеджер уведомлений		
	Ограничение выставления оцено		
	Шкала оценок	<b>v</b>	В данной категории отсутствуют данные.
	•		

Рисунок 15 - Окно «Кабинет»

Учебный курс можно создать в следующим режиме:

- реальном времени;

- оффлайн с помощью инструмента загрузки готовых материалов.

Для создания учебного материала в режиме реальном времени нужно нажать на кнопку «Создать курс», на экране появится окно «Создание курса» (рисунок 16).

Далее в окне «Создание курса» необходимо внести данные курса:

1) Внести название курса.

2) Выбрать категорию курса в основном классификаторе, где будет расположена ссылка на материал:

- выбор всех категорий;

- выбор выделенной категории;
- отмена выделенной категории;
- отмена всех категорий.

3) Указать обложку.

4) Внести аннотацию к учебному материалу.

5) Внести ключевые слова, которые будут использоваться при поиске материала.

б) Назвать автора курса.

7) Указать поставщика исходных данных к курсу.

8) Не опубликовывать созданный курс, опубликовать всем (у всех пользователей будет доступ к данному курсу), либо опубликовать только своей школе.

СЭО Перейтик -	
Создание курса	
	Категория
Название	Паторский раздел_Школа     Паторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Школа     Паторский раздел_Школа     Паторский раздел_Школа     Паторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский     Паторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский     Паторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский     Паторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздела     Паторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздел_Цаторский раздела     Паторский раздела     Паторский раздела     Паторский раздела     Паторский раздела     Паторский раздела     Паторский раздела      Цаторский раздела      Цаторский раздела
Тип	
Общий	
Иконка	
R CONTRACTOR OF	
Land Shines	
Язык	
🔲 Казахский	
<ul> <li>Английский</li> <li>Русский</li> </ul>	
ANU0731149	
Аннотация	
Апотация	
Ключевые слова	
Ключевые слова	
Автор	
Автор	
Поставщик	
Поставщик	
Библиографический список	
Библиографический список	
	12
⊗Не публиковать ©Опубликовать (доступ всем) ©Опубликовать (до	ступ к своей школе)
Страницы	
Отсутствует.	
Добавить из ЦОР Добавить Страницу	
Сохранить Отмена	

Рисунок 16 – Окно «Создание курса»

Здесь вы можете добавить материал создания текстового документа и добавить материал привязкой материала готового ЦОРа.

Добавление материала созданием текстового документа. Для добавления материала нужно нажать кнопку «Добавить страницу» на экране появится окно «Создание страницы» (рисунок 17).

← → C 🔮 https://e.edu.kz/ui/#/lcms/course/create	Q යු ≡
Создание страницы	•
НАЗВАНИЕ: Название	
ШАБЛОН:	
Вникание! Содержимое будет заменено! ТЕКСТ	
Opin     - Witnewns     Botzerns     - Reg.     Opplant     Table 1       ウ     クロロロロー     - 日     - 日     - 日     - 日	
	8145
	TABINTE O
	ö
P	
Закрыть Сохранить как шаблон Сохранить	
	*
	EN 🔺 🛱 .atil 🌘 20:37

Рисунок 17 – Окно «Создание страницы»

Окно «Создание страницы» (рисунок 17) представляет собой текстовый редактор, где помимо создания нового документа можно создать шаблон и загрузить содержимое шаблона в документ.

Для создания страницы (документа) выполнить следующие действия (рисунок 16):

1) Внести название документа.

2) Набрать текст в основном поле, используя инструменты редактирования.

3) Сохранить документ - нажать на кнопку «Сохранить».

Для создания шаблона страницы (документа) выполнить следующие действия (рисунок 17):

1) Внести название шаблона.

2) Набрать текст в основном поле, используя инструменты редактирования.

3) Сохранить шаблон - нажать на кнопку «Сохранить как шаблон».

Для загрузки готового шаблона выполнить следующие действия:

1) Внести название документа.

2) Выбрать шаблон.

3) Редактировать текст шаблона в основном поле, используя инструменты редактирования.

4) Сохранить документ - нажать на кнопку «Сохранить».

Добавление материала привязкой готового материала из ЦОР. Для привязки готового материала из ЦОР материала нужно нажать кнопку «Добавить из ЦОР» (рисунок 16).

Далее на экране появится окно (рисунок Ошибка! Источник ссылки не найден.18).



Рисунок 18 – Окно «Добавить ЦОР»

Окно представляет собой классификатор учебных материалов ЦОР, которые можно добавить как материал учебного курса.

Для добавления учебного материала нужно:

1) Найти материал в классификаторе.

2) Выбрать материал (нажать на материал) нажав на название материала.

После выбора материала, материал будет прикреплен к курсу (Рисунок 19).

Страницы 1. Масштаб	0
Добавить из ЦОР Добавить Страницу	
Сохранить Отмена	

Рисунок 19 – Окно создания курса с добавленными материалами

Если необходимо добавить другие материалы, можно их добавлять описанными выше способами не ограниченное количество раз.

Для того чтобы завершить работу над составлением учебных материалов нужно нажать на кнопку «Сохранить».

Создание учебного курса в режиме оффлайн – это создание учебного материала без подключения к системе. Созданный материал можно загрузить с помощью инструмента загрузки. Другими словами – это быстрый способ создания учебного курса с помощью инструмента загрузки готовых материалов. Данный способ можно использовать, только если учебный курс содержит один материал.

Для создания учебного материала необходимо выполнить следующие действия: Нажать на кнопку «Загрузить» (рисунок 20), на экране появится вкладка выбора типа загружаемого файла (рисунок 21).



### Рисунок 20 – Окно «Загрузка ЦОР»

Внимание загружаемый Вами ЦОР будет в обработке, все действия(сохранение, редактирование, удаление/восстановление, публикация/отмена публикации) требуют определенного времени, благодарим за терпение! <u>Выберите тип файла</u>

Рисунок 21 – Окно «Выбора типа загружаемого файла»

Выбрать загружаемый тип файла и нажать на «Добавить».

💿 Открыть							
Библиот	еки 🕨 Документы 🕨	<b>▼</b> 49	Поиск: Документы	٩			
Упорядочить 🔻 Нова	ая папка		:≡ ▾ 🚺 (	0			
☆ Избранное 3агрузки	Библиотека "Документы" Включает: 2 места		Упорядочить: Папка 🔻				
Недавние места Рабочий стол	Имя Штуп и Руп	Ŧ					
🥽 Библиотеки 🛃 Видео	뷀 рук 🐌 основные документы ОО						
<ul> <li>Документы</li> <li>Изображения</li> </ul>	<ul> <li>імой фигуры</li> <li>интструкци и госты</li> <li>СЭО Инструкция ала унитеал</li> </ul>						
Музыка				•			
Компьютер Имя	файла:	•	Adobe Acrobat Document	•			
			Открыть Отмена				

Рисунок 22 – Диалоговое окно выбора файла

Выбрать файл и нажать на кнопку «Открыть», окно примет вид (рисунок 23).

- 1) В окне «Загрузка ЦОР» внести обязательные данные курса.
- 2) Выбрать одно из значений:
- «не публиковать» (файл доступен только автору);
- «опубликовать (доступ всем)» (файл смогут просмотреть все пользователи);
- «опубликовать (доступ к своей школе)» (файл доступен пользователям той организации к которой относится автор);
- сохранить учебный курс нажав на кнопку сохранить.

Внимание загружаемый Вами	ЦОР будет в обработке, все действия(сохранение, редактирование,	
улаление/восстановление пуб	המאפרים המשפעים המערים אמיני (אווא האפרים המאפרים המאפרי	
удаление/восстановление, пус	ликация/отмена пуоликации) требуют определенного времени,	
благодарим за терпение!		
Тип файла: PDF		
pdf_загрузка	Категория	
	Авторский раздел_Школа	_
Тип	<ul> <li>В информатика</li> </ul>	
Оощии	П     Искусство     П     Искусство     П       П     П       П       П       П       П	
Идентификационный номер	🕨 🗐 🚺 Математика и информатика	
2169211923	🖉 🗟 материаловедение	
Иконка	i i tect_pyc	
Ø 0	<ul> <li>Ш пехнология</li> <li>Ш физицеская культура и нацальная военная полготовка</li> </ul>	
	<ul> <li>В Д Человек и общество</li> </ul>	
	🕞 🗍 Язык и литература	*
A Part		
and the second		
Язык		
🔲 Казахский		
Английский		
Русский		
Аннотация		
Аннотация		
	10	
Ключевые слова		
Ключевые слова		
Автор		
Автор		
Поставщик		
Поставщик		
Библиографический список		
Библиографицеский список		
виолиографический список		
Не публиковать		
©Опубликовать (доступ всем	()	
⊚Опубликовать (доступ к сво	зей школе)	
Corporation		
Сохранить Отмена		

## Рисунок 23 – Окно «Загрузка ЦОР» после выбора файла

### 3 Модули контроля знаний и их применение

Педагогическое тестирование – это форма измерения знаний учащихся, основанная на применении педагогических тестов. Включает в себя подготовку качественных тестов, собственно проведение тестирования и последующую обработку результатов, которая даёт оценку уровня знаний тестируемых.

Педагогический тест – это инструмент оценивания знаний учащихся, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

ИС ЭО включает инструмент (модуль) тестирования обучающихся. Модуль включает процедуры создания, проведения тестов и оценки знания учащихся. Для учителя доступна процедура создания тестов. Создание тестов это:

- разработка тестовых вопросов;

– настройка условий проведения тестирования;

- определение правил оценки тестирования.

Для работы с модулем «Тестирование» преподавателю в главном окне необходимо выбрать раздел «Тестирование». На экране появится окно «Тестирование» и оно состоит из разделов:

- дизайнер тестов;

- набор вопросов;
- назначенные тесты;
- проверка тестов.

Порядок проведения работ по тестированию учащихся:

- определение набора вопросов;
- создание тестового задания и определение условий проведения тестирования;
- назначение тестового задания учащимся;
- проведение тестирования (выполнение тестового задания учащимися);
- проверка выполнения заданий.

В ИС ЭО имеется возможность для создания 6 типов вопросов:

- вопрос с единственным правильным ответом;
- вопрос с несколькими правильными ответами;
- вопросы на соответствие;
- вопрос, требующий заполнения формы;
- вопросы, требующие свободного ответа тестируемого;
- вопросы с выбором по карте на картинке.

Тестовый вопрос, варианты ответов и правильный ответ вносится в следующем порядке:

1) Внесение основного вопроса. В поле для ввода данных вносится предложение тестового вопроса, в поле предварительного просмотра появится предложение вопроса.

2) Определение вариантов ответа. Для внесения вариантов ответа нужно

нажать кнопку <sup>Вариант</sup> . В поле для ввода данных появится строка (*a*)!А!(*a*).

Текст варианта ответа вносится между символами восклицательного знака - !. Например, вариант ответа «Сложное линейное уравнение» набран как:

### @!Сложное линейное уравнение!@

При этом параллельно в поле предварительного просмотра отображается каждый вариант ответа.

3) Определение единственного правильного ответа. Для определения правильного ответа нужно нажать кнопку Правильного ответа нужно нажать кнопку . В поле для ввода данных появится строка

### %1%.

Порядковый номер правильного ответа вносится между символами %. Например вариант ответа №3 является правильным ответом, строка правильного ответа имеет вид:

### %3%

Для проверки верности указания правильного ответа можно посмотреть поле предварительного просмотра, где правильный ответ отмечается кнопкой.

Тестовый вопрос с ответами вносится в следующем порядке:

1) Определение вариантов ответа. В вопросах данного типа варианты ответа разделяются на 2 группы и ставятся друг другу в соответствие. Необходимо чтобы количество вариантов ответа было четным.

Варианты ответа задаются в формате:

### @!{a1}значение!@

где а1 – это наименование варианта ответа.

Для внесения вариантов ответа нужно нажать кнопку <sup>Вариант</sup> ответа. В поле для ввода данных появится строка

### @!A!@.

Текст варианта ответа вносится между символами восклицательного знака - !. На Рисунке 23 представлен пример вопроса на соответствие с вариантами ответов:

- a1=2\*2;

– b1=16;

- a2=4\*4;

– b2=4.

На рисунке значения вариантов ответа группы a - a1 и a2 расположены в левом прямоугольнике, а значения вариантов ответа группы b - b1 и b2 расположены в правом прямоугольнике.

Добавление нового вопроса		х
Поставьте в соответствие @!{a1} 2*2!@ @!{b1}16!@ @!{a2} 4*4!@ @!{b2}4!@	$sin(x)$ $cos(x)$ $tan(x)$ $cot(x)$ $\sqrt{x}$ $\sqrt{x}$ $\sqrt{x}$ $\sqrt{x}$ $\sqrt{x}$ $a_x$ $a_x$ $a_y$ $\pi$ $\infty$ $\delta$ $f$ Вариант ответ     Правильный Ответ	•
Поставьте в соответствие 2*2 16		11
4*4	Закрыть Добавить	-

Рисунок 24 – Пример добавления вариантов ответа

2) Определение соответствия вариантов ответа. Для определения соответствия вариантов ответа нужно нажать кнопку В поле для ввода данных появится строка %1%. Соответствие вариантов ответа записывается в следующем формате:

%{a1:b1}%

Данная запись означает, что варианту ответа соответствует вариант ответа b1.

Как показано на рисунке проверку правильности соответствия вариантов ответа можно проверить в поле предварительного просмотра (рисунок 25).

ОСТАВЬТЕ В СООТВЕТСТВИЕ	$\sin(x)$ $\cos(x)$	
91(a1) 2-2109 01(b1) 4100	$\tan(x)$ $\cot(x)$	
2]{a2} 4*4!@		
P!{b2}16!@	$\sqrt{x}$ $\sqrt{x}$ $\sqrt{y}$ $\sqrt{y}$	
{a1:b1}%	$\begin{bmatrix} a^x & a_x \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a_x & y \\ x \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y \\ x \end{bmatrix}$	
{a2:b2}%		
	Вариант Правильный	
	Вариянт ответа Ответ	
оставьте в соответствие	Вариянт Правильный ответа Ответ	
оставьте в соответствие	Вариянт Правильный ответа Ответ	
оставьте в соответствие	Вариянт Правильный ответа Ответ	
2*2	Вариант Правильный Ответ	
2*2 4	Вариант Правильный Ответ	
2*2 4	Вариант Превильный ответа Ответ	
2*2 4	Вариант Превильный Ответ	
2°2 4 4°4	Вариянт Превильный Ответ	
2*2 4*4 16	Вариант Правильный Ответ	

Рисунок 25 – Пример определения соответствия вариантов ответа

Для сохранения тестового вопроса в наборе вопросов нужно выбрать команду «Добавить».

Импорт вопроса – добавление вопроса из другого набора в текущий набор вопросов.

Для добавления вопроса из другого набора выполнить следующие действия:

1) Открыть набор вопросов.

Введение в линейную алгебру				
Доберить вопрос • Доберить новый Импорт вопросе	Выберите вопрос			

Рисунок 26 - Окно «Набора вопросов»

2) В окне набора вопросов выбрать команду «Добавить вопрос», «Импорт вопроса» (рисунок 26). На экране появится окно «Импорт вопроса» (рисунок 27).

Импорт вопроса	Х
цй Набор вопросов по курсу Система линейных уравнений Введение в линейную алгебру	
	Закрыть

Рисунок 27 – Окно «Импорт вопроса»

3) В окне «Импорт вопроса» выбрать набор вопросов, откуда нужно скопировать вопрос – Нажать на название набора вопросов. В окне «Импорт данных» появится список вопросов выбранного набора (рисунок 28).

Импорт вопроса		Х
Назад		
Bonpoc1	ŧ	۲
Bonpoc2	ŧ	۲
Bonpoc3	ŧ	۲
Bonpoc4	ŧ	۲
Вопрос5	ŧ	۲
	За	крыть

Рисунок 28 – Окно «Импорт данных» после выбора набора вопросов

4) Если нужно посмотреть вопрос, открыть вопрос – нажать на значок в форме глаза. На экране появится окно «Просмотр вопроса» с содержимым вопроса (рисунок 29).

Просмотр вопроса	Х
Что такое СЛУ? О Сравнение линейных уравнений О Система лестничных уравнений О Система линейных уравнений	
Закры	ТЬ

Рисунок 29 – Окно «Просмотр вопроса»

5) Добавить вопрос - в окне «Импорт данных» выбрать кнопку в форме стрелы (рисунок 28).

6) После этого выбранный вопрос добавится в список вопросов текущего набора.

7) Тест для проверки знаний создается в разделе «Дизайнер тестов» (рисунок 30).

← →	← → C 🔒 https://e.edu.kz/tms/testdesigner/testdef.seam Q ☆								ସ୍ ଝୁ	
						1	(A3   РУС   ENG 🛛 🚷 ПОРТАЛ	🛯 ОБУЧЕНИЕ 🏾 📄 УПРАВЛЕНИЕ	Е-БИБЛИОТЕКА	ТЕСТИРОВАН
	elearning	БАЙЖАНОВ САНСЫЗБАЙ БОЛАТОВИЧ			(PDO#			ПРОФИЛЬ	выходо	
i	📕 ДИЗАЙНЕР ТЕСТОВ	П НАБОР ВОПРОСОВ	П НАЗНАЧЕННЫЕ ТЕСТЫ	🖋 ПРОВЕРКА ТЕСТОВ	🗑 ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ТЕСТЫ	🛄 РАБОТА НАД ОШИБКАМИ	🔽 ЗАВЕРШЕННЫЕ ТЕС	ты		
Диза	ійнер Тестов									
	Добавить Тест	Выбери	пе Тест							

Рисунок 30 – Раздел «Дизайнер тестов»

Для создания тестового задания необходимо выполнить следующие действия:

1) Нажать на кнопку «Добавить тест» (рисунок 30). На экране появится окно «Создание теста» (рисунок 31).

Создание теста	Х
Название теста	
Добавить группу	Макс. балл: 0
Название группы:	
Набор вопросов 🛇	Баллы 0
1. Обучающий режим ⊚ да   ⊚ нет   ⊚ не определен	:
<ol> <li>Запрет на изменение варианта ответа</li> <li>да <ul> <li>м не определен</li> </ul> <li>В не определен</li> </li></ol>	
<ol> <li>Запрет на возрат к пройденным вопросам</li> <li></li></ol>	
<ol> <li>Информировать о правильности выбранного ответа</li> <li></li></ol>	a
<ol> <li>Ознакомиться с результатом</li> <li></li></ol>	
	Закрыть Сохранить

Рисунок 31 – Окно «Создание теста»

2) В окне «Создание теста» (рисунок 31) внести название тестового задания в поле.

3) Назвать группу вопроса.

4) Добавить созданный набор вопросов – Нажать на кнопку •, на экране появится список набора вопросов (рисунок 32).

Выберите Набор вопросов		Х
цй Набор вопросов по курсу Система линейных уравнений Введение в линейную алгебру Название набора вопросов	Название: Набор вопросов по курсу Система линейных уравнений Описание: СЛУ, Метод Гаусса, Метод Лагранжа Выбрать	

Рисунок 32 – Окно выбора набора вопросов

5) Выбрать набор – Нажать на название набора, далее на кнопку «Выбрать». В окне «Создание теста» появится область для задания баллов для вопросов разной сложности (рисунок 33).

Набор вопросов по курсу Си	стема лине	йных ура	авнений	×
Сложность - 1 : Количество:	5	Баллы:	10	
Сложность - 3 : Количество:	2	Баллы	50	

Рисунок 33 – Область для задания баллов

6) Для каждой категории вопросов указать количество вопросов и баллы за правильный ответ.

7) Сохранить тестовое задание – нажать на кнопку «Сохранить».

Условия проведения тестирования можно задать на этапе создания тестирования в окне «Создание теста», также на этапе назначения теста.

На этапе создания теста условия проведения тестирования задаются в окне «Дизайнер тестов».

В системе определены следующие условия тестирования:

1) Обучающий режим. Режим, при котором тестируемый имеет доступ к теории по заданному вопросу:

Да – обучающий режим включен.

Нет – обучающий режим выключен.

2) Запрет на изменение вариантов ответа.

• Да – тестируемый не может изменить выбранный вариант ответа на вопрос.

• Нет - тестируемый может неоднократно изменять варианты ответа.

3) Запрет на возврат к пройденным вопросам:

• Да – тестируемый не может выполнить возврат к пройденным вопросам.

• Нет – тестируемый может пропускать вопросы без ответа и возвращаться к ним заново в течение времени прохождения тестирования.

4) Информировать о правильности выбранного ответа.

• Да – тестируемому будет предоставлена информация о правильности выбранного ответа.

• Нет – тестируемый не будет знать о правильности ответа.

Ознакомиться с результатом.

• Да – пользователю по окончанию тестирования будет предоставлена информация о результатах тестирования.

• Нет – пользователю не будет предоставлена информация о результатах тестирования.

Тестовые задания предназначены для проверки и оценки знаний учащихся организаций образования.

Назначение теста – это назначение тестового задания учащимся организаций образования для прохождения проверки знаний.

Для назначения теста учащимся нужно:

1) В разделе «Дизайнер тестов» выбрать тест – Нажать на название теста (рисунок 34). Справа окна появится информация о выбранном тестовом задании.



Рисунок 34 – Раздел «Дизайнер тестов»

2) Нажать на кнопку назначить. Откроется окно «Назначение Теста» (рисунок 35).

9 А (Рус.яз/1) Аминов М.Х.	Тест для 9-А класса для проверки знаний по курсу ЛА	
9 А (Рус.яз/1) Аминов М.Х.	Hausas	
0.4	nayano	
9-A	02.04.2013 14:58	
Ашуров Азамат Аодикулович		
Вазарови Еди овонтупы Верібай Дастан Маратупы	Окончание	
Дүйсебаева Жанбота Сәкенқызы	02.04.2013 14:58	
🛛 Әбдінағи Әділбек Бақытұлы		
Еламанов Мирас Абайұлы	продолжительность	
🛛 Ертаева Перизат Қанатқызы	00:22	
<ul> <li>Жавлиев Аманжол Жұмаұлы</li> <li>Жавлаев Барат Абауларарыны</li> </ul>	Di Sanura Illuani avavar	
<ul> <li>Жондасов Болат Аодуллаевич</li> <li>Жомаш Батыржан Бальржанияы</li> </ul>	Бысерите шкалу оценок	
Ибраев Кенжебек Мусылманбекулы	Шкала оценок :	
Ибраев Темірлан Арманұлы	Обучающий режим	
🛛 Ихсан Айдар Ержанұлы	Паплет на изменение валианта ответа	
🛛 Құрмаш Құрман Берікұлы		
🛛 Құсаинова Айтолқын Қайратқызы	Запрет на возрат к проиденным вопросам	
Ианап Орал Арманұлы	Информировать о правильности выбранного ответа	
Иахашьек Айнұр Абдрахманқызы	Ознакомиться с результатом	
<ul> <li>Мекентасова Адия Ломарткызы</li> <li>Онласын Аллияр Маратулы</li> </ul>		_
<ul> <li>Ораз Айша-бибі Жүсіпкызы</li> </ul>		Has
Сапарова Мадина Әбдіғаппарқызы		
Сейітхан Алдияр Полатұлы		
Пемиргалиева Камила		

Рисунок 35 – Окно «Назначение тестов»

3) Внести название назначаемого теста.

4) Проставить период проведения теста дату начала и дату окончания.

5) Указать продолжительность времени тестирования в формате чч:мм.

6) Выбрать Шкалу оценок. Для этого нажать на кнопку «Выберите шкалу оценок». Откроется окно «Шкала оценок», в котором нужно выбрать шкалу, нажав на кнопку «Выбрать» (рисунок 36).

Добавить - пять вопросов - пятибалльная	Название: пять вопросов - пятибалльная система			
20 вопросов	Мин. балл	Макс. балл	Оценка	1
пятибалльная система	0	1	1	
	2	2	2	L
	з	3	3	
	•	e	Выбра	ιть


1) Указать учащихся для прохождения теста - назначить тест.

Тестовое задание можно назначить (рисунок 35):

- отдельно классу (группе) - галочкой рядом с названием класса (группы);

– отдельно ученику - галочкой рядом с фамилией учащегося;

2) Определить параметры прохождения тестирования;

3) Для назначения тестового задания надо нажать на кнопку «Назначить».

Проверка назначенных тестов. Если тестовое задание успешно назначено, в левой части окна «Назначенные тесты» содержится список классов (групп) преподавателя, в которых он ведет урок в текущем учебном периоде. Для проверки назначения тестового задания в классе нужно в разделе «Назначенные тесты» (рисунок 37):

e·learning	АМИН	ЮВ МАКАРАМ ХАМЗАЕВИЧ		
📅 藚 дизайнер тестов	📄 НАБОР ВОПРОСОВ	П НАЗНАЧЕННЫЕ ТЕСТЫ	🖉 ПРОВЕРКА ТЕСТОВ	
Назначенные тесты				
9 A (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9-A 7 H (Pyc. 33/2) AMHOB M.X. 9 E (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9 E (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9 F (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9-F 9-5 9-5 9-7 9 B (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9 E (Pyc. 32/1) AMHOB M.X. 9-6 9-5 9 F (Pyc. 32/1) AMHOB M.X. 9-7 9-8 9 F (Pyc. 32/1) AMHOB M.X. 9-8 9-9 9 (Pyc. 32/1) AMHOB M.X. 9-8 9-9 9 (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9-8 9-0 9 (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9-8 9-0 9 (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9-8 9-0 9 (Pyc. 33/1) AMHOB M.X. 9-8				

Рисунок 37 – Раздел «Назначенные тесты»

1) Выбрать класс (нажать на название). На экране появится список тестовых заданий назначенных учащимся выбранного класса.

2) Открыть тестовое задание – нажать на название задания (рисунок 38). На экране появится информация о тестовом задании.



Рисунок 38 – Раздел «Назначенные тесты» после выбора класса

Чтобы просмотреть список учеников, для которых было назначено тестовое задание, нужно нажать на название задания (рисунок 39).

Показать график				
Название назначе	нного теста			
Тест для 9-А класс	а для проверки знани	й по курсу ЛА		

Рисунок 39 – Информация о тестовом задании

На экране появится список учеников, которым назначено тестовое задание (рисунок 40).

Показать график				
Имя Ученика	Название теста	Баллы	Конвертация по шкале	Статус
Базарбай Еділ Сабитұлы	test1	20.0	2	Завершен
Ашуров Азамат Абдикулович	test1	100.0	5	Завершен

Рисунок 40 – Список учеников на выполнение тестового задания

Чтобы просмотреть результаты сдачи теста в графическом виде нужно выбрать «Показать график» (рисунок 41).



40-сурет

Рисунок 41 – График сдачи теста

### 4 Основные функции модуля «Мои классы» для классного руководителя

Авторизация – предоставление определённому лицу или группе лиц прав на выполнение определённых действий в соответствии с указанной ролью, а также процесс проверки (подтверждения) данных прав при попытке выполнения этих действий.

Для проведения авторизации пользователю необходимо в Главном окне ИС ЭО выбрать команду «Вход в систему» [2] (рисунок 42), откроется окно авторизации.

Для входа в систему управления процессом обучения необходимо внести Логин и Пароль и нажать на кнопку «Вход». Если введенные Логин и Пароль верные, то откроется Главное окно ИС ЭО, пользователю будет предоставлен доступ к другим страницам в соответствии с ролью.



Рисунок 42 – Окно авторизации

Для зачисления учащегося в класс нужно выбрать кнопку зачисления. На экране появится окно «Заполнение реквизитов» (рисунок 43).

В окне нужно заполнить все поля и прикрепить сканкопию приказа о зачислении. После внесения всех обязательных данных (отмеченных \*) нужно выбрать команду «Зачислить».

ессы > перевод/зачисле	
типо:	ГУ Алматинский автомеханический колледж
Студент:	Шестопалов Роман Павлович
Курс: •	1
B rpynny: *	
Приказ •:	+
Номер приказа: *	
Дата приказа: •	
Краткое содержание: *	

Рисунок 43 – Окно «Заполнение реквизитов»

Для добавления нового класса ОО нужно выбрать команду «Добавить класс» в секции «Выходные формы/Операции». При выборе команды на экране появится окно заполнения данных класса (рисунок 44).

ОЦЕССЫ 👌 РЕГИСТРАЦИЯ ГРУ	ППЫ > ЗАПОЛНЕНИЕ ДАННЫХ	
Курс *	2	
Русский •	ABT	
	например:ЭГС	
Қазақша *	AET	
English *	ACT	
Тип: *	Внебюджетная	
Внебюджетных мест *	5	
Специальность:	BT	
Мастер ПО:	Каналиев Мейрамбек Мал 💌	
Куратор:	Кумекбаева Батима Алд 💌	

Рисунок 44 – Окно заполнения данных нового класса

В окне заполнения данных нового класса нужно внести обязательные поля, выбрать классного руководителя и нажать на кнопку «Создать». Если выбранный учитель руководит другим классом, на экране появится надпись «У учителя классное руководство уже имеется».

Информационная система электронного обучения позволяет учителям делиться профессиональным опытом посредством персональных блогов и портфолио, отслеживать динамику успеваемости учащихся.

Например, раздел «Календарно-тематические планы (далее – КТП)» предоставляет учителям удобные средства для заполнения КТП по четвертям. КТП должны обеспечивать просмотр КТП других учителей; копирование КТП по четвертям, добавление нового класса к существующему плану, выгрузку данных в *Excel* и т.п. Каждый из учителей должен иметь доступ для редактирования КТП только тех предметов и классов, в которых он ведёт часы согласно нагрузке.

При работе с информационными системами электронного обучения учитель получает реальную возможность отслеживать успеваемость отдельных учащихся и класса в целом. Сопоставив процент успеваемости и процент качества с разделами изученных тем предмета, учитель-предметник определяет, какие разделы предмета изучены успешно, а какие западают. Система функционирует в локальной сети. Основой является книга *Microsoft Excel*, для каждого ученика отводится отдельный файл. Учебные классы сгруппированы в отдельные папки. Вся система хранится на школьном сервере.

Учитывая перечисленные особенности, перед учителями ставится задача организации деятельности школьников, основанной на использовании преимуществ ИКТ и обеспечивающей:

– активизацию познавательной и творческой деятельности школьников за счет компьютерной визуализации учебной информации, включения игровых ситуаций;

– углубление межпредметных связей за счет использования современных средств обработки, хранения, передачи информации, в том числе и аудиовизуальной, при решении задач различных предметных;

– усиление практической направленности знаний, полученных в рамках школьных мероприятий;

– формирование устойчивого познавательного интереса школьников к интеллектуально-творческой деятельности, реализуемой с помощью средств ИКТ;

– осуществление индивидуализации и дифференциации в работе со школьниками;

– развитие способности свободного культурного общения школьников с помощью современных коммуникационных средств.

Таким образом, система электронного обучения предоставляет возможность учителям точно определить, к каким учащимся необходим особый подход, а кто может развиваться по индивидуальной траектории.

1. *E-learning* – это формат обучения и преподавания, основанный на применении образовательного контента в электронной форме с использованием электронных средств, таких как компьютер, мобильный телефон, коммуникатор, системы управления обучением (*LMS*) и интерактивные обучающие платформы.

2. Планирование – это инструмент, который позволяет пользователям осуществлять долгосрочное или краткосрочное планирование в зависимости от предоставленных им ролей и содержит учебные планы и программы, календарно-тематические планы.

3. Учебный план – это инструмент разработки годовых и месячных учебных планов в соответствии с учебными программами государственных общеобязательных стандартов среднего общего образования Республики Казахстан; базисным учебным планом и сеткой часов; распределением основной и дополнительной нагрузки учителей; определением состава преподаваемых предметов.

4. Календарно-тематический план – это удобные средства для учителей с целью автоматического заполнения КТП по четвертям и доступные для изменения учителям, для просмотра директору.

5. Расписание предназначено для автоматического составления расписания уроков, расписания внеурочных занятий (кружков, факультативов и т.п.) и расписания звонков.

6. Электронный журнал представляет собой инструмент для учёта успеваемости и посещаемости учащихся, обеспечивает прозрачность системы оценки качества знаний ученика и возможность постоянной взаимосвязи с родителями, их информирования о результатах обучения.

### Список использованных источников

1 Государственная Программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. – Астана, 2010.

2 Концепция системы электронного обучения на 2010-2015 годы. – Астана, 2010.

3 Информационная система Электронного обучения (ИС ЭО). Руководство пользователя и учебно-технические материалы. – Астана, 2013.

4 Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. Методика повышения квалификации педагогических работников на основе внедрения системы электронного обучения. – Алматы, 2012.

Интернет-ресурсы

- 1 <u>www.e.edu.kz</u>
- 2 <u>https://e.edu.kz/ru/administration.html</u>
- 3 <u>https://e.edu.kz/61/-</u>

/document\_library\_display/pZlnBM7EsmAz/view/5354277?\_110\_INSTANCE\_pZln BM7EsmAz\_redirect=https%3A%2F%2Fe.edu.kz%2F61%2

## Приложение

# Система управления процессом обучения



# Электрондық оқыту жүйесін оқу үдерісінде қолдану бойынша мұғалімдерге арналған әдістемелік ұсынымдар

# Методические рекомендации для учителей по использованию системы электронного обучения в учебном процессе

Басуға 23.09.2015 ж. қол қойылды. Пішімі 60×84 1/16. Қағазы офсеттік. Офсеттік басылыс. Қаріп түрі «Times New Roman». Шартты баспа табағы 2,5

Подписано в печать 23.09.2015 г. Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Шрифт Times New Roman. Усл. п.л. 2,5

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі «Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы» РМҚК 010000, Астана қ., Орынбор көшесі 4, «Алтын Орда» БО, 15-қабат

Министерство образования и науки Республики Казахстан Национальная академия образования им. И. Алтынсарина 010000, г. Астана, ул. Орынбор, 4, БЦ «Алтын Орда», 15 этаж