

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI**

**SAMARQAND VILOYATI XALQ TA'LIMI XODIMLARINI
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI
OSHIRISH HUDUDIY MARKAZI**

O'QUV USLUBIY MAJMUA

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABINING BARCHA FAN
O'QITUVCHILARI UCHUN UZZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH
KURSINING



Malaka yo'nalishi: Xalq ta'limi muassasalari barcha fan o'qituvchilari uchun

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI

**SAMARQAND VILOYATI XALQ TA'LIMI XODIMLARINI
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI
OSHIRISH HUDUDIY MARKAZI**

“TASDIQLAYMAN”

Hududiy markaz direktori:

**_____A.Ibragimov
“___” _____ 2022 yil**

**UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABINING BARCHA FAN
O'QITUVCHILARI UCHUN UZLUKSIZ KASBIY
RIVOJLANTIRISH KURSINING**

O'QUV – USLUBIY MAJMUA

**Malaka toifa Xalq ta'lifi muassasalari barcha fan o'qituvchilari uchun
yo'nalishi:**

Samarqand - 2022

Ushbu o‘quv-uslubiy majmua Aniq va tabiiy fanlar metodikasi kafedrasining 2022-yil __-__ dagi __-sonli yig‘ilishda ko‘rib chiqildi.

Tuzuvchi:	T.Kadirov – Samarqand viloyat xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hududiy markazi “Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrasi o‘qituvchisi.
Taqrizchilar:	I.B.Aminov – SamDU “Axborotlashtirish texnologiyalari” kafedrasi dotsenti

Ushbu ishchi dastur Hududiy markazning 2022-yil __-yanvarda o‘tkazilgan __-sonli Ilmiy-metodik kengashi yig‘ilish qarori bilan ma’qullangan va tasdiqlash uchun tavsiya etilgan.

MUNDARIJA

I. ISHCHI DASTUR
II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA'LIM METODLARI.....
III. NAZARIY MASHG'ULOT MATERIALLARI.....
IV. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI.....
V. KEYSLAR BANKI
VI. ADABIYOTLAR RO'YXATI.....

ISHCHI DASTUR

KIRISH

Ushbu ishchi o‘quv dasturi va o‘quv-uslubiy majmua O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim – tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadblrlari to‘g‘risida” 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108 Farmoni va “Ta’lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirishga oid qo‘srimcha chora - tadbirlar to‘g‘risida”ga 2020-yil 6-noyabr PQ-4884-son hamda “Xalq ta’limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo‘llab-quvvatlash hamda uzlusiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 2021-yil 25-yanvardagi PQ-4963-son qarorlari ijrosini ta’minalash maqsadida, shuningdek O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligining 2022-yil 20-yanvardagi 18-sonli buyrug‘i asosida yaratilgan bo‘lib, pedagog kadrlarning malakasini oshirishning ilg‘or va shaffof tashkiliy-huquqiy mexanizmlarini tatbiq etish yo‘li bilan xalq ta’limi tizimida kadrlar siyosatini shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini joriy etish bo‘yicha belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan, zamonaviy talablar asosida xalq ta’limi pedagog kadrlari malakasini oshirish jarayonlarining mazmunini takomillashtirish hamda ularning kasbiy kompetentligini muntazam oshirishni nazarda tutadi.

Ishchi o‘quv dasturi va o‘quv-uslubiy majmua mazmuni O‘zbekiston Respublikasining ta’lim sohasidagi Davlat siyosati, mas‘uliyat va moslashuvchanlik, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va media savodxonlik, kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirish, inklyuziv ta’limni joriy etish masalalari, o‘zini-o‘zi rivojlantirish, uzlusiz Kasbiy rivojlanishlarini o‘z ichiga olib, ular bo‘yicha tegishli yangi bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan.

Mazkur ishchi o‘quv dasturi va o‘quv-uslubiy majmuada dastur doirasida taqdim etilayotgan mavzular mazmuni umumiyligi o‘rtacha ta’lim va maktabdan tashqari ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiyligi malaka talablari asosida shakllantirilgan bo‘lib, pedagoglarning o‘z kasbli faoliyatiga doir zamonaviy bilim

va innovatsiyalar, ilg‘or xorijiy tajribalardan samarali foydalanish hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o‘quv jarayoniga keng tatbiq etish darajasini oshirish hisobiga ularning uzluksiz kasbiy rivojlanishini nazarda tutadi.

Ishlab chiqarishdan ajralgan holda ta’lim olish shaklidagi uzluksiz kasbiy rivojlantirish kursining namunaviy o‘quv dasturi quyidagi modullardan iborat:

- 1. Pedagogning kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlanirish**
- 2. AKT va media savodxonlik**
- 3. O‘zini-o‘zi rivojlanirish va uzluksiz kasbiy rivojlanish masalalari**
- 4. Pedagog mas’uliyati va moslashuvchanligi**
- 5. Inklyuziv ta’limni joriy etish masalalari**
- 6. Fandagi yangiliklar, fanni o‘qitishning dolzarb masalalari**
- 7. O‘quvchilar kompetensiyalarini baholash usullari va vositalari.**

Kursning maqsadi va vazifalari

Umumiy o‘rta ta’lim maktablari pedagog kadrlari uchun tashkil qilinadigan uzluksiz kasbiy rivojlanish kursining maqsadi - zamonaviy ta’lim, ta’lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish uchun zarur bo‘ladigan kasbiy bilim, ko ‘nikma va malakalarni muntazam yangilash, malaka talablari asosida ularning kasbiy faoliyatga doir kompetentligini rivojlanirishdan iborat.

Kursning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- tinglovchilarga jamiyatda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar mazmuni va ta’lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etishning huquqiy-me’yoriy asoslarini singdirish;
- ta’lim-tarbiyaning ilg‘or texnologiyalari va xorijiy tajribalari o‘rgatish;
- tinglovchilarni ta’lim sifatini oshirishning zamonaviy usullari bilan tanishtirish;
- pedagoglarning kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlanirish;

- pedagoglarning malaka talablariga mos holda kasbiy bilim, ko‘nikma va malakalarini zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar asosida uzlusiz rivojlantirish.

Kurs yakunida tinglovchilarining bilim, ko‘nikma, malakalari va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.

Malaka oshirish kursi o‘quv rejasining “Pedagogning kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantirish”, “AKT va media savodxonlik”, “O‘zini-o‘zi rivojlantirish va uzlusiz kasbiy rivojlanish masalalari”, “Pedagog mas’uliyati va moslashuvchanligi”, “Inklyuziv ta’limni joriy etish masalalari”, “Fandagi yangiliklar, fanni o‘qitishning dolzarb masalalari”, “O‘quvchilar kompetensiyalarini baholash usullari va vositalari” modullari bo‘yicha tinglovchilarining bilim, ko‘nikma, malakalari va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar tegishli yo‘nalish bo‘yicha umumiy o‘rta ta’lim geografiya fani pedagog kadrlarining malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligi hamda kompetentligiga qo‘yiladigan malaka talablari bilan belgilanadi.

Umumiy o‘rta ta’lim o‘qituvchilarining axborot–kommunikatsiya texnologiyalar va mediya savodxonlik kursi o‘quv rejasidagi modullarning mazmuni

2. AKT va media savodxonlik.

AKT dan foydalangan holda o‘quvchilarining ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan ta’lim strategiyalari.

Ta’lim jarayonida AKTdan foydalanish xavfsizligi, mas’uliyati va axloqiy normalari. “Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimi.

Ta’lim mazmuniga mos bo‘lgan AKTni ta’lim jarayoniga integratsiya qilishning turli strategiya va yondashuvlari. Raqamli texnologiyalar.

Ommaviy axborot vositalaridagi media kontentni tushunish, media savodxonlik elementlarini o‘zida mujassam etgan holda ularni o‘quvchilarda shakllantirish metodikasi.

Turli vositalar orqali turli shakldagi axborotlarni tahlil qilish, baholash, boshqarish va yangi ma'lumotlarni yaratish.

2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va media savodxonlik. (4 soat amaliy mashg'ulot)

№	Modul mavzulari	Jami o'quv yuzlamasi	Ma'ruba	Amaliy
1.	“Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimi va raqamli texnologiyalar	2	2	
2.	Ommaviy axborot vositalaridagi media kontentni tushunish, media savodxonlik elementlarini o‘zida mujassam etgan holda ularni o‘quvchilarda shakllantirish metodikasi	2		2
Жами:		4		4

AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va media savodxonlik.

1-mavzu: “Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimi va raqamli texnologiyalar. (2 soat ma’ruza)

“Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimida elektron jurnal bilan ishslash bo‘yicha ko‘rsatmalar. “Online-maktab”, “Online-to‘garak”, “Online-repititor” resurslaridan fanini o‘qitish jarayonida samarali foydalanish.

2-mavzu: Ommaviy axborot vositalaridagi media kontentni tushunish, media savodxonlik elementlarini o‘zida mujassam etgan holda ularni o‘quvchilarda shakllantirish metodikasi. (2 soat amaliy mashg‘ulot)

Pedagogik dasturiy vositalar orqali media kontentni yaratish (FastStone Capture, Camtasia Studio, Bandicam AutoPlay Media Studio, *iSpring Suite*, Hot Potatoes, Crossword Forge va boshq.)dan foydalanib media kontentlarni yaratish.

Bugungi kunda mediata'lim, mediasavodxonlik, mediatanqid va uning tarqalish jarayonini tushunib yetish, tijorat, siyosiy, iqtisodiy, ma'naviy va madaniy maqsadlarda tarqatilayotgan axborotning mohiyatini anglagan holda uni baholay olish.

MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI “AQLIY HUJUM” metodi

“**Aqliy hujum**” metodi - biror muammo bo‘yicha ta’lim oluvchilar tomonidan bildirilgan erkin fikr va mulohazalarni to‘plab, ular orqali ma’lum bir yechimga kelinadigan metoddir. “Aqliy hujum” metodining yozma va og‘zaki shakllari mavjud. Og‘zaki shaklida ta’lim beruvchi tomonidan berilgan savolga ta’lim oluvchilarning har biri o‘z fikrini og‘zaki bildiradi. Ta’lim oluvchilar o‘z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar. Yozma shaklida esa berilgan savolga ta’lim oluvchilar o‘z javoblarini qog‘oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko‘rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. “Aqliy hujum” metodining yozma shaklida javoblarni ma’lum belgilar bo‘yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir. Ushbu metod to‘g‘ri va ijobiy qo‘llanilganda shaxsni erkin, ijodiy va nostandart fikrlashga o‘rgatadi. “Aqliy hujum” metodidan foydalilanilda ta’lim oluvchilarning barchasini jalg etish imkoniyati bo‘ladi, shu jumladan ta’lim oluvchilarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. Ta’lim oluvchilar o‘z fikrini faqat og‘zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko‘nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlar baholanmasligi ta’lim oluvchilarda turli g‘oyalar shakllanishiga olib keladi. Bu metod ta’lim oluvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun xizmat qiladi.“Aqliy hujum” metodi ta’lim beruvchi tomonidan qo‘yilgan maqsadga qarab amalga oshiriladi:

1. Ta’lim oluvchilarning boshlang‘ich bilimlarini aniqlash maqsad qilib qo‘yilganda, bu metod darsning mavzuga kirish qismida amalga oshiriladi.

2. Mavzuni takrorlash yoki bir mavzuni keyingi mavzu bilan bog‘lash maqsad qilib qo‘yilganda –yangi mavzuga o‘tish qismida amalga oshiriladi.

3. O‘tilgan mavzuni mustahkamlash maqsad qilib qo‘yilganda-mavzudan so‘ng, darsning mustahkamlash qismida amalga oshiriladi.

“Aqliy hujum” metodini qo‘llashdagi asosiy qoidalar:

1. Bildirilgan fikr-g‘oyalar muhokama qilinmaydi va baholanmaydi.
2. Bildirilgan har qanday fikr-g‘oyalar, ular hatto to‘g‘ri bo‘lmasa ham inobatga olinadi.
3. Har bir ta’lim oluvchi qatnashishi shart.



“Aqliy hujum” metodining tuzilmasi

“Aqliy hujum” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Ta’lim oluvchilarga savol tashlanadi va ularga shu savol bo‘yicha o‘z javoblarini (fikr, g‘oya va mulohaza) bildirishlarini so‘raladi;
2. Ta’lim oluvchilar savol bo‘yicha o‘z fikr-mulohazalarini bildirishadi;
3. Ta’lim oluvchilarning fikr-g‘oyalari (magnitafonga, videotasmaga, rangli qog‘ozlarga yoki doskaga) to‘planadi;
4. Fikr-g‘oyalar ma’lum belgilari bo‘yicha guruhlanadi;
5. Yuqorida qo‘yilgan savolga aniq va to‘g‘ri javob tanlab olinadi.

“Aqliy hujum” metodining afzalliklari:

- natijalar baholanmasligi ta’lim oluvchilarda turli fikr-g‘oyalarning shakllanishiga olib keladi;
- ta’lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi;
- fikr-g‘oyalalar vizuallashtirilib boriladi;
- ta’lim oluvchilarning boshlang‘ich bilimlarini tekshirib ko‘rish imkoniyati mavjud;
- ta’lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg‘otadi.

“Aqliy hujum” metodining kamchiliklari:

- ta’lim beruvchi tomonidan savolni to‘g‘ri qo‘ya olmaslik;
- ta’lim beruvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talabetilishi.

“FSMU” metodi

Texnologiyaning maqsadi: Mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiylardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o‘zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma’ruza mashg‘ulotlarida, mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

Texnologiyani amalga oshirish tartibi:

qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi; har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi:

F	Fikringizni bayon eting
S	Fikringizni bayoniga sabab ko‘rsating
M	Ko‘rsatgan sababingizni isbotlab misol keltiring
U	Fikringizni umumlashtiring

FSMU tahlili qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o‘zlashtirilishiga asos bo‘ladi.

“KEYS-STADI” metodi

«Keys-stadi» - inglizcha so‘z bo‘lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o‘rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o‘rganish, tahlil qilish asosida o‘qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o‘rganishda foydalanish tartibida qo‘llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqeа-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o‘z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qayerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> • yakka tartibdagi audio-vizual ish; • keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • axborotni umumlashtirish; • axborot tahlili; • muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> • individual va guruhda ishslash; • muammolarni dolzarblik iyerarxiyasini aniqlash; • asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ning yechimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> • individual va guruhda ishslash; • muqobil yechim yo‘llarini ishlab chiqish; • har bir yechimning imkoniyatlari va to‘siqlarni tahlil qilish; • muqobil yechimlarni tanlash
4-bosqich: Keys yechimini	<ul style="list-style-type: none"> • yakka va guruhda ishslash;

yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> • muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish
---	---

“BAHS-MUNOZARA” metodi

“BAHS-MUNOZARA” METODI- biror mavzu bo'yicha ta'lim oluvchilar bilan o'zaro bahs, fikr almashinuv tarzida o'tkaziladigan o'qitish metodidir. Har qanday mavzu va muammolar mavjud bilimlar va tajribalar asosida muhokama qilinishi nazarda tutilgan holda ushbu metod qo'llaniladi. Bahs-munozarani boshqarib borish vazifasini ta'lim oluvchilarning biriga topshirishi yoki ta'lim beruvchining o'zi olib borishi mumkin. Bahs-munozarani erkin holatda olib borish va har bir ta'lim oluvchini munozaraga jalb etishga harakat qilish lozim. Ushbu metod olib borilayotganda ta'lim oluvchilar orasida paydo bo'ladigan nizolarni darhol bartaraf etishga harakat qilish kerak. “Bahs-munozara” metodini o'tkazishda quyidagi qoidalarga amal qilish kerak:

- barcha ta'lim oluvchilar ishtirok etishi uchun imkoniyat yaratish;
- “o'ng qo'l” qoidasi (qo'lini ko'tarib, ruhsat olgandan so'ng so'zlash)ga rioya qilish;
- fikr-g'oyalarning madaniyati;
- bildirilgan fikr-g'oyalarning takrorlanmasligi va o'zaro hurmat.

“Bahs-munozara” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Ta'lim beruvchi munozara mavzusini tanlaydi va shunga doir savollar ishlab chiqadi.
2. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarga muammo bo'yicha savol beradi va ularni munozaraga taklif etadi.
3. Ta'lim beruvchiberilgan savolgabildirilgan javoblarni, ya'ni turli g'oya va fikrlarni yozib boradi yoki bu vazifani bajarish uchun ta'lim oluvchilardan birini

kotib etib tayinlaydi. Bu bosqichda ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarga o‘z fikrlarini erkin bildirishlariga sharoit yaratib beradi.

4. Ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilar bilan birqalikda bildirilgan fikr va g‘oyalarni guruahlarga ajratadi, umumlashtiradi va tahlil qiladi.

5. Tahlil natijasida qo‘yilgan muammoning eng maqbul yechimi tanlanadi.



“Bahs-munozara” metodining afzalliklari:

- ta’lim oluvchilarni mustaqil fikrlashga undaydi;
- ta’lim oluvchilar o‘z fikrining to‘g‘riligini isbotlashga harakat qilishiga imkoniyat yaratiladi;
- ta’lim oluvchilarda tinglash va tahlil qilish qobiliyatining rivojlanishiga yordam beradi.

“Bahs-munozara” metodining kamchiliklari:

- ta’lim beruvchidan yuksak boshqarish mahoratini talab etadi;
- ta’lim oluvchilarning bilim darajasiga mos va qiziqarli bo‘lgan mavzu tanlash talab etiladi.

NAZARIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

1-mavzu: “Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimi (2 soat ma’ruza)

Reja:

- 1. AKTdan foydalangan holda o‘quvchilarning ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish.**
- 2. Ta’lim jarayonida AKTdan foydalanish xavfsizligi.**
- 3. Ta’lim mazmuniga mos bo‘lgan AKTni ta’lim jarayoniga integratsiya qilishning turli strategiya va yondashuvlari.**
- 4. “Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimi.**

Tayanch iboralar: Texnologiya, axborot texnologiyalari, texnika xavfsizligi, kundalik.com.

AKTdan foydalangan holda o‘quvchilarning ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish.

Kun sayin hayotimizning har bir sohasiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) joriy etilib, kasbiy faoliyatimiz samaradorligini oshirmoqda. Bugungi kundalik hayotimizni nafaqat televizor, radio, balki mobil telefonlari, kompyuter, planshet kabi zamonaviy qurilmalarsiz o’tkaza olmay qoldik, ulardan foydalanib, turmushimiz mazmunini boyitamiz, ish va ta’lim olishdagи vazifalarimizni yengillashtiramiz. Hozirgi davrda barcha boshqa sohalar qatorida ta’lim tizimida ham turli fanlarni o‘qitishda AKT imkoniyatlarini joriy etish dolzarb masala hisoblanadi. AKT nafaqat o‘quvchilarda bilim va malakalarini shakllantirishga, balki ularning shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish, bilishga oid qiziqishlarini oshirishga ham xizmat qiladi. Keyingi davrlarda ko‘plab psixologik va ilg‘or pedagogik sohalarda chop etilayotgan maqolalarda, AKT o‘quvchilarning bilimi, ijodiy tafakkurini rivojlantirishi haqidagi fikrlar ta’kidlanayotganining guvohi bo‘lmoqdamiz. AKT imkoniyatlaridan foydalanish ta’lim jarayonida beriladigan axborotlar doirasini boyitish va o‘quvchilar tomonidan qiziqish bilan o‘zlashtirilishiga yordam beradi. Ta’lim jarayoniga AKTning joriy etilishi bilan zamonaviy axborot muhitiga xos bo‘lgan ta’limga yangicha yondashuv shakllana boshladi.

Ma'lumki, bugungi kunda deyarli ko'pchilik zamonaviy o'quvchi-bolalar umumta'lim maktablari ostonasiga qadam qo'ygunga qadar, oilada axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalari bilan tanish bo'lgan, hatto ulardan foydalana biladigan holda kelmoqdalar. Ular haqiqatdan ham axborot asrida tug'ilib, hali atrof-olamni anglamay turib, zamonaviy aloqa qurilmalari, kompyuter va boshqa gadjetlarni ko'rib, ularning funksiyalari bilan tanish bo'lgan holda ulg'aymoqdalar. Bunday vaziyatda barcha sinf o'qituvchilarining eng muhim ahamiyatga molik vazifalari — bu o'quvchilarga mazkur qurilmalar, ulardan foydalanish me'yorlari haqida ilk tushunchalarni berishdan iborat. O'quvchilarda axborotlar olamidan o'zlariga taalluqli axborotlarni to'g'ri tanlay bilish dastlabki salohiyatini shakllantirishda birinchi o'qituvchining o'rni muhim ahamiyatga molik. Bunda nafaqat o'qish, ta'lim va tarbiya jarayonida tushuntirish ishlari, balki boshlang'ich ta'lim muassasasining AKTdan foydalanish darajasi, o'quv dasturidagi boshqa assosiy fanlarni o'qitish jarayoniga ham AKTni joriy etib borish katta ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, AKTni joriy etish va Internet tarmog'idan foydalanish o'qituvchi kasbiy mutaxassislik sohasida quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi:

- o'quvchilarning darsga qiziqishlarini oshirishga xizmat qiladi;
- o'qituvchining o'z kasbiga ijodiy yondashuvi uchun ko'plab imkoniyatlar taqdim etadi;
- o'qituvchining mustaqil ta'lim olishi, masofaviy malaka oshirishi uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi.

Shunday ekan, bunday zamonaviy bilimlarga ega bo'lgan o'quvchilarga dars o'tuvchi o'qituvchidan ham AKT vositalaridan keng foydalanish, dars jarayoniga tatbiq etish uchun turli loyiha va taqdimotlar tayyorlash hamda o'quvchilar uchun darsni interaktiv va innovatsion texnologiyalar asosida yanada qiziqarli qilib, taqdim etish talab etiladi. O'quvchi atrof-olamga oid bilimlar bilan bir qatorda, AKTga oid bilimlarning asosini ham aynan o'qituvchidan olgani ma'qul deb hisoblayman. Shu bois, bugungi kunda o'qituvchining AKTga oid va innovatsion texnologik malakalari darajasini muntazam oshirib borish zarurati yuzaga keladi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta’lim jarayoniga joriy etishdan maqsad ham aynan o‘quvchilarni zamonaviy axborotlar, texnika vositalari bilan tanishtirish, bu sohada savodxonlik darajalarini oshirish, eng asosiysi, mazkur axborotlardan to‘g‘ri foydalanish malakalarini oshirishdan iboratdir. Boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchisi sifatida shuni ta’kidlamoqchi edimki, boshlang‘ich ta’lim o‘quvchi hayotida har bir o‘zlashtirib boradigan bilim va malakalarining poydevori bo‘lib hisoblanadi, shu sababli ham o‘qitish sifati boshlang‘ich sinflar o‘qituvchisi zimmasiga katta mas’uliyat yuklanadi.

Ta’lim jarayonida AKTdan foydalanish xavfsizligi.

Kompyuterlar ham boshqa elektr jihozlari kabi elektr toki yordamida ishlaydi. Elektr toki esa juda ehtiyyotkorlik bilan ish ko‘rishni talab etadi.

Kompyuter xonasidagi qurilmalardan noto‘g‘ri foydalanish yong‘in chiqishi, baxtsiz hodisalar ro‘y berishi va buning natijasida inson salomatligiga zarar yetishi hamda kompyuter jihozlarining buzilishiga olib kelishi mumkin.

Yuqoridagi noxush holatlarning oldini olish maqsadida xavfsizlik texnikasi qoidalari hamda sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilishingiz talab etiladi.

Zamonaviy o‘qituvchi va uning dars o‘tish usuli bundan hatto 10–15 yil avval faoliyat yuritgan o‘qituvchilar va ularning dars o‘tish usullaridan katta farq qilishi shart. Bugungi kun o‘qituvchisi kompyuter va AKT hamda Internet tarmog‘i imkoniyatlaridan keng foydalana bilishi zarur. Ta’limiy dasturlar, raqamli ta’limiy resurslar hamda axborot manbalaridan foydalanish, zarur axborotlarni topish va ta’lim masalalarini hal etishga muvofiqlarini tanlab ola bilish, axborot muhiti vositalaridan, shuningdek, skaner, raqamli fotosuratga olish qurilmasi va videokamera, raqamli mikroskop, proyekcion uskunalardan foydalanishni bilishlari shart deb hisoblayman.

Pedagogik faoliyatga o‘qituvchi kadrlarni tayyorlashda ta’lim jarayonini axborotlashtirish va axborot texnologiyalari tizimi haqida chuqr bilim berilishi zarur. Hozirgi davrda o‘qitish jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) taqdim etayotgan zamonaviy imkoniyatlardan foydalanish ta’lim jarayoni

samarasini oshirishning muhim omili bo‘lib hisoblanadi. AKT ta’lim jarayonida o‘quvchilarga nafaqat bilim va mazkur sohada malakalarini shakllantirish, balki ularning dunyoqarashlarini kengaytirish, shaxsiy sifatlariga ta’sir etib, intellektual rivojlantirish, bilishga qiziqishlarini oshirishga ham xizmat qiladi.

Bu haqda ko‘plab olimlar tadqiqotlarida ta’kidlanganligi, OAV materiallari ham guvohlik beradi. AKT o‘quvchilarning ijodiy tafakkurlari rivojlanishiga ham kuchli ta’sir etadi. O‘quvchilarga bilim berish jarayonida axborotlarning obrazli ifodalanishi o‘quv materialini yanada boyitib, oson o‘zlashtirilishiga yordam beradi. Umuman olganda, ta’lim-tarbiya jarayoniga AKT joriy etilishi quyidagi afzalliklarga ega ekanligi haqida ko‘p ta’kidlanadi:

- AKT vositalari o‘quvchilarni ta’lim jarayonida fanlarni o‘zlashtirishga alohida jalb etish va qiziqishlarini oshirishda muhim omillardandir;
- o‘quvchilarni intellektual faoliyatga undaydi;
- o‘quvchilarni fanlar bo‘yicha turli olimpiada, viktorina, tanlovlarga tayyorgarlik ko‘rishlarida ijobiy imkoniyatlarni taqdim etadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, bo‘lajak o‘qituvchilar faoliyatida quyidagi tavsiyalar foydadan holi bo‘lmaydi deb o‘ylaymiz: zamonaviy o‘qituvchi o‘quvchilar bilan axborotlashgan ta’lim jarayonida o‘zaro hamkorlikda muloqot qilishi uchun ham axborot texnologiyalariga oid bilim va malakalarga ega bo‘lishi, ta’lim jarayonidagi turli vaziyatlarda o‘z bilim va malakasi bilan o‘quvchilarning talablariga javob berishi zarur; AKTdan foydalanib, yangi metodik masalalarni hal etishi, fanga oid bilimlarini chuqurlashtirishi, o‘z kasbiy mahorati darajasini oshirishi zarur;

AKTga oid savodxonlik o‘qituvchining o‘quvchilar, hamkasblar, ota-onalar oldida obro‘yini oshirish omillaridan biri ekanligini to‘g‘ri anglash zarur; kompyuter o‘qituvchiga o‘quvchilar o‘zlashtirishini kuzatish uchun monitoring bazasini tashkil etish, o‘quvchilar erishayotgan natijalarini samarali kuzatish vositasi sifatida foydalanishni bilish; o‘qituvchilik kasbiy-mutaxassislik faoliyatiga ijodiy yondashishga rag‘batlantiruvchi vosita sifatida foydalana bilish zarur.

Ota-onalar ham AKT vositalaridan foydalanayotgan farzandlari tarbiyasida quyidagilarga e'tiborli bo'lislari zarur degan fikrdamiz: farzandingiz zamon bilan hamnafas ulg'ayib borishida kompyuter va boshqa zamonaviy qurilmalardan foydalanishlariga to'sqinlik qilmang, biroq ulardan to'g'ri foydalanishlarini doimiy nazorat qilib boring. Farzandlaringiz o'zligini anglab borishida hamda shaxs sifatida rivojlanishlarida mazkur qurilmalarning ijobiyligi ta'sirini ham ta'kidlash zarur; kompyuter farzandlaringizning mustaqil ta'lim olishida qulay imkoniyat yaratuvchi yanada qiziqarli omil bo'lishiga e'tibor bering; kompyuter, planshet kabi qurilmalardan to'g'ri foydalanish ma'lum ma'noda farzandlaringiz bilan munosabatingizga ijobiyligi ta'sir etadi.

Ta'lim mazmuniga mos bo'lgan AKTni ta'lim jarayoniga integratsiya

qilishning turli strategiya va yondashuvlari.

Ta'limni modernizatsiyalash strategiyasida barcha darajalarda o'qitish uslublari va texnologiyalarini o'zgartirish, axborotni tahlil qilish, o'z-o'zini o'rganish, o'quvchilarning mustaqil ishlarini rag'batlantirish, mas'uliyatli tanlov va mas'uliyatli faoliyat tajribasini shakllantirishning amaliy ko'nikmalarini shakllantiradiganlarning og'irligini oshirish zarurligi ta'kidlangan. Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida qurilgan talabalarga yo'naltirilgan ta'limga ehtiyoj bor edi.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimining samaradorligini oshirish bo'yicha ko'rilib chayotgan choralar davlat organlari va tarmoq tashkilotlarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta'minlash uchun mustahkam zamin yaratmoqda.

Xususan, Muhammad al-Xorazmiy nomidagi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yo'naliishiga oid fanlarni chuqurlashtirib o'qitishga ixtisoslashtirilgan maktab va bir qator xorijiy universitetlar filiallari faoliyati

yo‘lga qo‘yilib, tuman va shaharlarda raqamli texnologiyalarga o‘qitish markazlari bosqichma-bosqich tashkil etilmoqda.

Shu bilan birga, respublikaning mehnat bozorida malakali kadrlar yetishmovchiligi axborot texnologiyalari sohasidagi o‘quv dasturlari va uslublarini takomillashtirish, ta’lim muassasalarining IT-kompaniyalar bilan o‘zaro hamkorligini kuchaytirishni taqozo etmoqda.

Axborot texnologiyalarining o‘qitilishini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, mehnat bozorining malakali IT-mutaxassislarga bo‘lgan talabini qoniqtirish, ko‘zda tutilgan hisoblanadi.

“Kundalik” avtomatlashtirilgan ta’lim axborot tizimi.

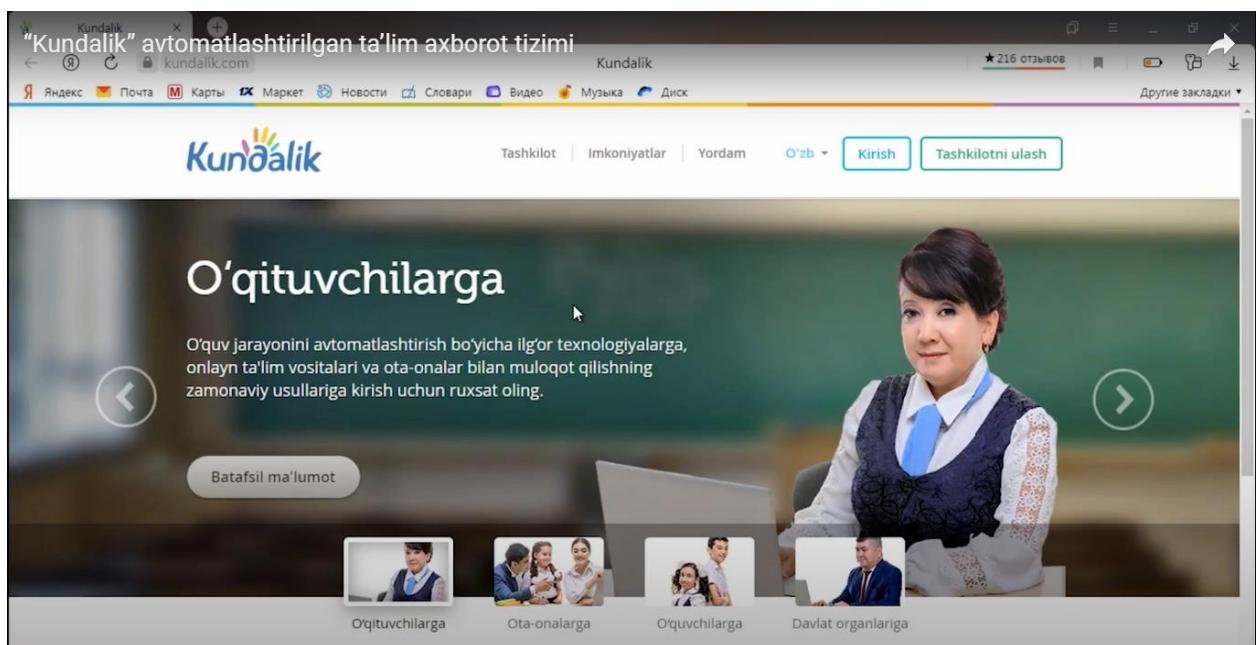
Nazariy qism

“Kundalik” - o‘quv jarayonining barcha ishtirokchilari o‘rtasida eng samarali va samarali muloqotni nazarda tutadigan yagona axborot-ta’lim muhitidir.

“Kundalik“ avtomatlashtirilgan axborot tizimini modellashtirish konsepsiysi. Tizimdagagi o‘quv jarayoni ishtirokchilarining faoliyatini tartibga solish uchun Tizim Administratsiyai tomonidan ishlab chiqilgan. Ushbu konsepsiya foydalanish maqsadidan qat’iy nazar, tizimning barcha foydalanuvchilariga tanishish uchun majburiy bo‘lgan ochiq va ommaviy hujjatdir.

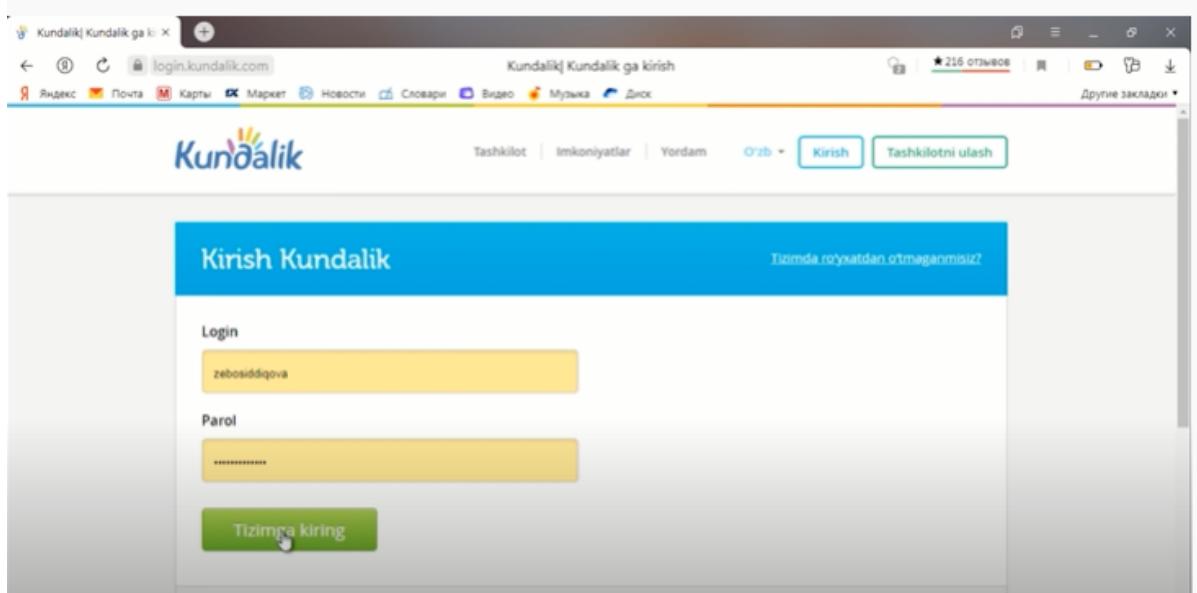
Hozirgi kunda yurtimizda ko‘p maktablarimizda “Kundali.com” platformasi joriy qilinmoqda. **“Kundalik.com”** platformasi bizga nima uchun kerak deganimizda fan o‘qituvchilari birinchi navbada AKT ya’ni kompyuter vositalaridan, va yana internetdan foydalanishni o‘rganadi.

Birinchi navbatda brauzerga murojaat qilib kundalik.com deb yozamiz va bizga mana shunday oyna chiqadi: (1-rasmda)

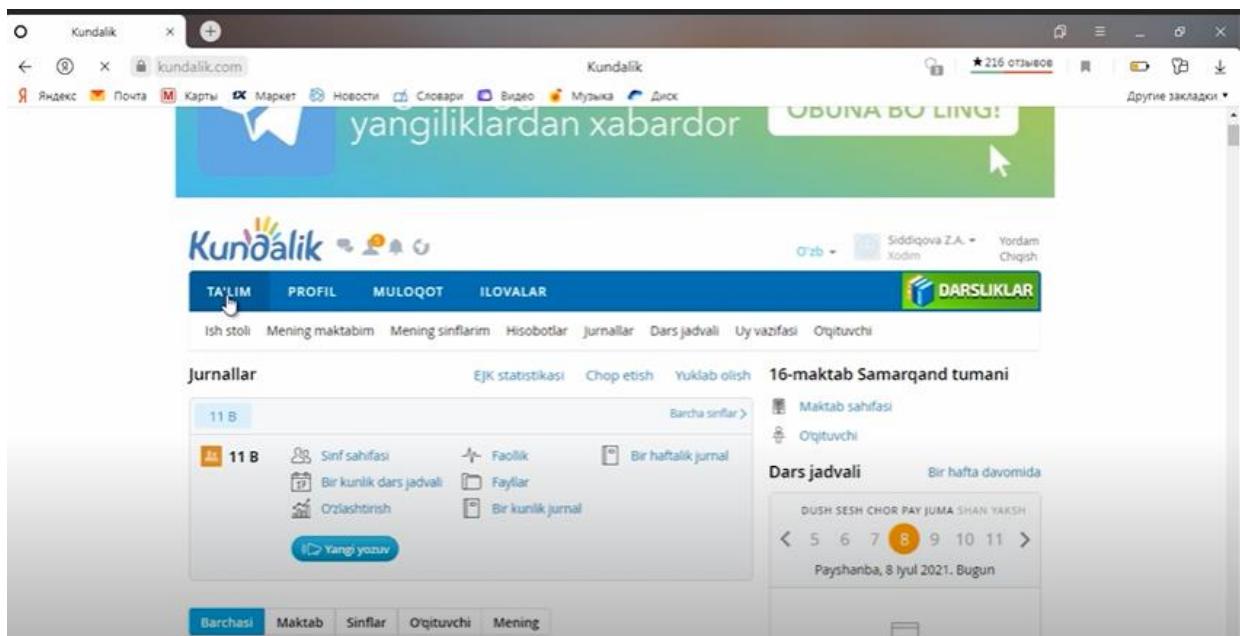


(1-rasm)

Unda so'ng kirish tugmasini bosamiz va albatta bizga login parol berilgan bo'ldi, login parol orqali tizimga kirish tugmasini bosamiz: (2-rasm)



(2-rasm)



(3-rasm)

Endi tizimga kirish tugmasi bosilganda bizga bosh menu oynasi ochiladi (3-rasmida)

Bunda bizda 4 ta menyular oynasi ochiladi ya’ni:

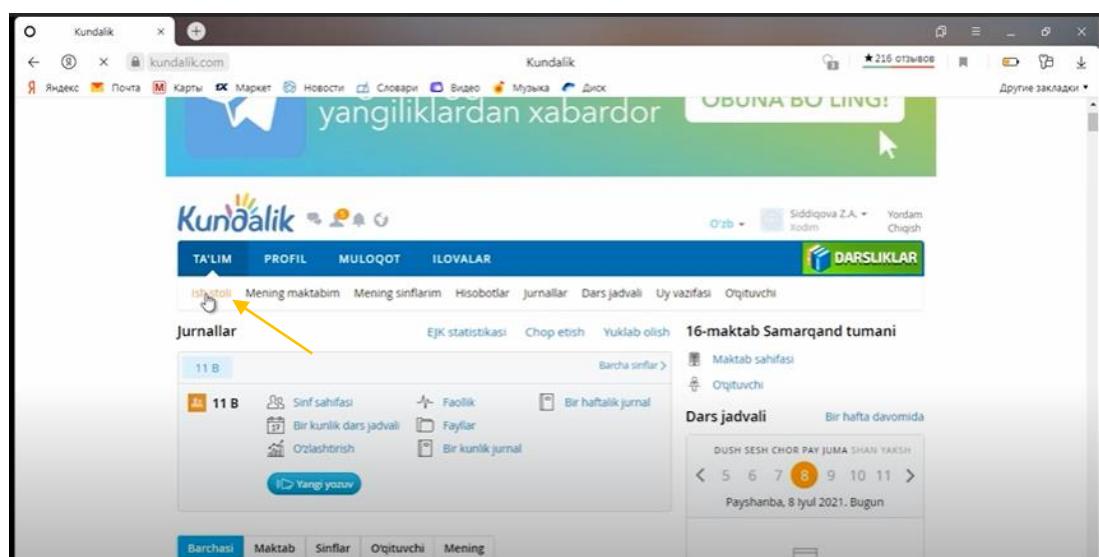
TA'LIM

PROFIL

MULOQOT

ILOVALAR

Endi asosan biz ta’lim yo‘nalishidan foydalanamiz va ish stoli bo‘limidan ishimizni boshlaymiz: (4-rasm)



(4-rasm)

Ish stolida bizda dastlabki holatda darslar yo‘q ya’ni bizda darslar bor vaqtida 4 chorak bo‘yicha qaysi guruhda, soatda ya’ni sinflarda dars bor bo‘lsa albatta sizda dars jadvalida ko‘rsatiladi: (5-rasmda)

The screenshot shows a web browser window for the Kundalik website (kundalik.com). The page is titled 'Ish stoli' and features a navigation bar with links like 'Ish stoli', 'Mening maktabim', 'Mening sinflarim', 'Hisobotlar', 'Jurnallar', 'Dars jadvali', 'Uy vazifasi', and 'Oqituvchi'. Below the navigation bar is a search bar and a 'DARS SIRKASI' button. The main content area is titled 'Taqvim' and shows a calendar for July 2021. The date 'payshanba, 2021 iyul 08' is highlighted in blue. Below the calendar, there is a note: 'Kundalik ga oxirgi 7 kun ichida Siz birinchi kun kirdingiz.' The calendar grid for July 2021 is as follows:

Du	Se	Ch	Pa	Ju	Sh	Ya
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1

(5-rasm)

Undan so‘ng Mening maktabim bo‘limiga kiramiz va bu bo‘lim ichida quyidagi ketma-ketlik menyular paneli bor albatta bularni ham ko‘rib utamiz;

E’lonlar__

O‘qituvchi__

Taqvim__

Sinflar__

Odamlar__

Guruhlar__

Fayllar__

Bu yerdan ***E’lonlar*** bo‘limiga kiradigan bo‘lsak maktabingizdagi yangiliklar har xil e’lonlarni ko‘rib borishingiz mumkin bo‘ladi:(6-rasm)

(6-rasm)

O'qituvchi—bo'limiga kiradigan bo'lsak albatta bu yerga o'zingizga kerakli bo'lgan ma'lumotlarni doimiy saqlab va qo'yib borish imkoniyati mavjud va bu fayl qo'shish tugmasi orqali amalga oshiriladi: (7-rasm)

(7-rasm)

Taqvim—bu bo'limimizga maktabdagi har kungi hodisalar, jarayonlar aynan shu qismida ko'rsatib boriladi:(8-rasm)

(8-rasm)

Sinflar—Endi siz bu yerdan ixtiyoriy sinfni tanlab olishingiz mumkin, ya’ni siz qaysi sinflarga dars o’tasiz, ixtiyoriy tanlab olasiz uzingizga kerakli sinflarni va bu yerda aynan o’sha belgilangan sifdagi o‘quvchilarnigiz va o‘zingizni ma’lumotingizni qo‘sib borishingiz mumkin bo‘ladi: (9-rasm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1A 1B 1D 1E 1G 1J 1V	2A 2B 2D 2E 2G 2J 2V	3B 3D 3E 3G 3J 3V 3A	4A 4B 4D 4E 4G 4J 4V	5A 5B 5D 5E 5G 5J 5V	6A 6B 6D 6E 6G 6J 6V	7A 7B 7D 7E 7G 7J 7V	8A 8B 8D 8E 8G 8J 8V	9A 9B 9D 9E 9G 9J 9V	10A 10B 10D 10G 10V	11A 11B 11D 11G 11V
				5Z						

(9-rasm)

Odamlar—bu bo‘limga kiradigan bo‘lsak bu yerdan biz uzimizga kerakli bo‘lgan odamlarni topib olishimiz mumkin bo‘ladi ism va albatta sinfini yozgan holatda:(10-rasm).

kundalik.com/school.aspx?school=1000000248486&view=members

YouTube Карты ESET NOD32 базаси... Shaxsiy kompyuterl... Kompyuterning aso... Результаты поиска... WORDPRESSNI O'R...

TA'LIM PROFIL MULOQOT ILOVALAR

Ish stoli Mening maktabim Mening sinflarim Hisobotlar Jurnallar Dars jadvali Uy vazifasi O'qituvchi

327-maktab

E'lolar O'qituvchi Sinflar Odamlar Profil

Barchasi
O'quchilar 1152
Xodimlar 76
Direktor
O'rinosarlar 2
O'qituvchilar 76
Ota-onalar 963
Administratorlar

Tug'ilgan kunlar
Yaqin oradagilar
Bir yil uchun taqvim

Kundalik Tizimida ro'yhatdan o'tish taribini tugatmagan odam kui rang bilan belgilangan.

Ismi Sinf Topish Barchasi Hozir saytda

Odamlarning jamiy soni: 2189

A'Loyeva Feruzaxon Tal'At Qizi O'quvchi
Abbasov A'lloxon Muxsimovich Ota-ona
Abbasova Hadicha Adham Qizi Ota-ona
Abbasova Saboxat Magrufovna Ota-ona
Abdilkhamitov Javoxirbek Nodirbek O'g'lli O'quvchi

(10-rasm)

Guruhlar—Siz o'zingiz bu yerga yangi guruh kiritishingiz mumkin hozircha bu yerda guruhlar soni bir nechtdan iborat ko'rib turganingizdek:(11-rasm)

Guruhlar Voqealar Tanlovlari Tarmoqlar

Guruhlar

+ Guruh yaratish

Siz 3 Guruhlarda da hisoblanasiz

MAKTAB XABAR... 89378 ishtirokchilarni

ШКОЛЬНЫЙ ИНФОРМАТОР... 40861 ishtirokchi

Психологик тренинглар 41 ishtirokchi

Hammashini ko'rsatish

Barcha guruhlar

Интересы и увлечения Искусство Развлечения Образование Музыка

(11-rasm)

Fayllar—bu bo'limga kirib siz o'zingizga kerakli bo'lgan fayllaringizni yuklab olishingiz mumkin albatta papka yaratgan holda fayllar rasm, audio, video va matnli bo'lishi ham mumkin:(12-rasm)

(12-rasm)

Endi mening sinflarim bo‘limiga kirib bu yerdan ham bizga kerakli bo‘lgan sinflarga kirib tahrir qilib ishlasak ham bo‘ladi:(13-rasm)

(13-rasm)

Hisobot_bo‘limiga kirib hisobotlarni qanday tayyorlaganligini ham ko‘rishingiz mumkin bo‘ladi, mактаб haqida ma’лumot mактабning nomi va boshqalar: (14-rasm)

The screenshot shows the 'Hisobot' tab selected in the navigation bar. A sidebar on the left lists various sections like 'Tashkilot haqida', 'Ro'yxatlar', 'O'quvchilar', etc. The main content area contains a table with the following data:

Umumiy ta'lim muassasasining to'liq nomi	327- Umumta'lilmaktabi
Umumiy ta'lim muassasasining qisqa nomi	327-maktab
Umumiy ta'lim muassasasi turi	Umumiy ta'lim muassasasi
Ta'lim muassasining manzili	Po'chta manzili: Toshkent shahri Yunusobod tumani Guliston MFY Gulyor 3 Основное здание: Toshkent shahri Yunusobod tumani Guliston MFY Gulyor 3
Litsenziya	Ro'yxatga olish raqami: - Blankaning seriya va raqami: - Amal qilish muddati: - - -
Davlat akkreditatsiyasidan o'tqanligi haqidagi guvohnoma	Guvochnomani ro'yxatga olish raqami: - Blankaning seriya va raqami: - Amal qilish muddati: - - -
Rahbarning lavozimi	Direktor
Rahbarning familiya, ismi, otasining ismi (FIO)	Yuldashev Yashnaron Xolmirzayevich
Umumiy ta'lim muassasasining telefon raqamasi	

(14-rasm)

Undan so'ng bizga va o'quvchilarimizga eng kerakli bo'lgan uy vazifasi bo'limiga kirib o'quv yili, fan, sinfni tanlab ko'rib chiqsak bo'ladi yoki yangi uy vazifa ham qo'shsak bo'ladi: (15-rasm)

The screenshot shows the 'Uy vazifasi' tab selected. At the top, there are dropdown menus for 'O'quv yili' (2021/2022), 'Fan' (-tanlang-), 'Bajarish muddati' (01/08/2021 - 31/07/2022), and 'Sinf' (-tanlang-). Below this, a table lists various assignments:

Ish ta'rifi	Fan	Kimga berilgan	Dars	Hisobot	Maqom
43-§ 146-149- bet	Biologiya	7-B	19 mart 2022 1 dars	36 / 0 / 0	berilgan
248-mashq	Ona tilli	7-V	19 mart 2022 1 dars	31 / 0 / 0	berilgan
29 mavzu,139 betdagi 4 masalani yechish	Kimyo	9-V	19 mart 2022 1 dars	26 / 0 / 0	berilgan
Test	Algebra	8-A	19 mart 2022 1 dars	33 / 0 / 0	berilgan
179-mis	Algebra	10-A	19 mart 2022 1 dars	27 / 0 / 0	berilgan

(15-rasm)



Mana hurmathli ustozlar biz kerakli jarayonlarni ko‘rib chiqdik bosh menyuga

The screenshot shows the Kundalik website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'TA'LIM', 'PROFIL', 'MULOQOT', and 'ILOVALAR'. On the right, there are user profile details for 'Salimova N.S.' and language settings ('O'zbek'). Below the main content area, there's a sidebar titled '327-maktab' containing links to 'Maktab sahifasi', 'O'qituvchi', 'Administratsiya', 'Elektron kundalik yuritish statistikasi:maktab', and 'Kundalikdagi faoliyk'. Another sidebar titled 'Dars jadvali' shows a weekly schedule for 'Juma, 21 Yan 2022. Bugun'.

qaytish uchun

Kundalik matni ustiga bosamiz va bosh menyuga qaytamiz:(16-rasm)

(16-rasm)

Topshirqlar

1. “Kundalik.com” platformasiga kirishni va u bilan ishlashni o‘rganing.
2. Odamlar bulimidan uzingizni o‘quvchingizni toping.
3. Profilingizni o‘zgartirib ko‘ring.
4. “Kundali.com” platformasi tarkibi bilan tarnishing.

AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

2-mavzu: Ommaviy axborot vositalaridagi media kontentni tushunish, media savodxonlik elementlarini o‘zida mujassam etgan holda ularni o‘quvchilarda shakllantirish metodikasi. (2 soat amaliy mashg‘ulot)

- 1. iSPRING dasturi va uning imkoniyatlari**
- 2. HOT POTATOES dasturi**
- 3. CAMTASIA STUDIO dasturi**
- 4. BANDICAM video va audiolar yaratish uchun dastur**

iSPRING DASTURI VA UNING IMKONIYATLARI

Multimediali elektron o‘quv kurslarni yaratish imkoniyatini beruvchi pedagogik dasturiy vositalar ichida yuqori reytingga ega bo‘lgan iSpring dasturi haqida to‘xtalib o‘tamiz.

iSpring Free dasturi .PPT, .PPTX, .PPS, .PPSX formatdagi fayllarni Flash (.SWF) va HTML5 formatiga konvertatsiyalash imkoniyatini beradigan mualliflik dasturi hisoblanadi.

Dastur orqali foydalanuvchilar Flash-roliklar va YouTube-video resurslarni PowerPoint taqdimot slaydlariga joylashtirishlari mumkin.

Xususan:

- Yaratiladigan elektron o‘quv kontentlarni SCORM va TinCan tizimlarga o‘tkazish imkoniyatini beradi, bu esa ixtiyoriy LMS (Learning menegment system) bilan integratsiyalashtirish mumkin degani.
- PowerPoint dasturida yaratilgan taqdimot faylining xajmini 97% gacha siqish imkoniyati mavjud
- PowerPoint dasturida yaratilgan taqdimot faylining himoyalanishini ta’minlaydi

Ushbu paket o‘z ichiga 3 ta dasturiy modulni oladi. Ular yordamida audio, video, interaktiv elementlar va testlar bilan boyitilgan onlayn taqdimot materiallari va o‘quv kurslari, har xil so‘rovnomalar, anketalar, interaktiv testlar, 3D kitob kabi bir qancha elektron nashrlar tashkil etish imkoniyati mavjud.

iSpring Suite elektron nashrlar yaratish paketi modullari.

iSpring Suite elektron nashrlar yaratish paketini ushbu



<http://www.ispring.ru/ispring-suite> manzil orqali yuklab olish mumkin. Dastur avtomatik ravishda MS PowerPoint dasturi menyular satriga o'rnatiladi va alohida menyuda joylashadi. Elektron testlar yaratish uchun Ispring Quiz Maker moduli tanlanadi va ekranda quyidagi oyna paydo bo'ladi.(2-rasm)



Ispring Quiz Maker modulining ilk interfeysi

Dastur boshqa elektron testlar yaratish dasturlaridan quyidagi xususiyatlari bilan ajralib turadi:

- dasturning ishchi fayli ixtiyoriy kompyuterga ko'chirib qo'yilishi va ishlashi mumkin;
- juda kam amallar ketma ketligi bajariladi;
- maxsus bilimlar talab etilmaydi;
- testlarning 11 xil turini yaratish mumkin;

- test savollari va javoblariga rasm, formula va video joylashtirish mumkin;
- test natijalari to‘g‘ridan to‘g‘ri elektron pochtaga junatiladi;
- dastur litsenziyaga ega va ochiq kalitli ekanligi.

Kompyuterga iSpring Suite dasturlar paketi o‘rnatilgach, Ispring Quiz Maker bloki yordamida elektron testlar tuzish imkoniyati mavjud. Testlar bazasi yaratilgach, darsning qaysi qismida foydalanishiga qarab testlar soni va test o‘tkazish vaqtini belgilanadi. Interfeys ko‘rinishini foydalanuvchi ixtiyoriga ko‘ra o‘zgartirish mumkin. Tayyor testlar bazasini yaratib bo‘lgach, uni lokal tarmoq uchun, global tarmoq uchun, hujjat shaklda (MS Word) yoki LMS tizimi uchun saqlash imkoniyati mavjud. Dasturda yaratilgan elektron testlar bazasi ishchi fayli .swf formatda saqlanadi. Demak, ushbu testlar bazasidan foydalanish uchun kompyuterda Adobe Flash Player dasturi mavjudligi yetarli. Dasturda test savollarining quyidagi ko‘rinishlarini yaratish mumkin:

1. Bitta javobli test: bu testning qiyinligi javob variantlarining ko‘pligiga bog‘liq.

2. Ko‘p javobli test: bu test turi yordamida bir necha ma’lumotlar yuzasidan o‘quvchi fikrini aniqlash mumkin.

3. “To‘g‘ri-noto‘g‘ri” ko‘rinishdagi test: bunda anketa savoli ko‘rinishiga mos test turi, javob varianti faqat ikkita bo‘ladi;

4. Yopiq test: bunda javob varianti o‘quvchi tomonidan kiritiladi;

5. O‘zaro moslik o‘rnatish: bunda bir necha savollar o‘zaro javoblari bilan birlashtiriladi;

6. Javoblarni tartiblash: savolning ushbu turida javob variantlari o‘zaro tartiblanadi;

7. Sonni kriting: savolning javobi sifatida o‘quvchi sonni kiritishi kerak;

8. Bo‘s sh joylarni to‘ldiring: matndagi bitta yoki bir necha bo‘s sh joylarni kerakli so‘z bilan to‘ldirish talab etiladi;

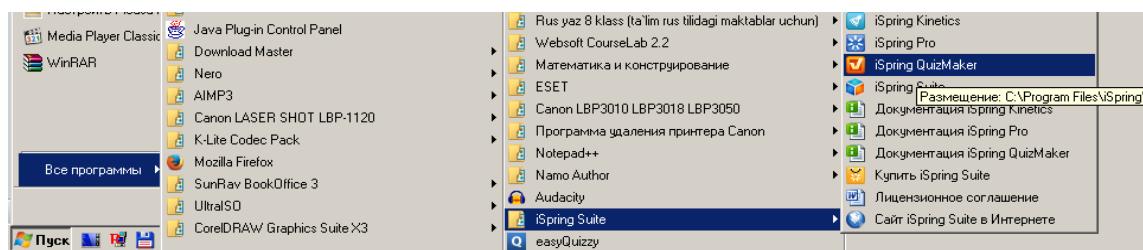
9. Javoblari keltirilgan savol: savolning bo‘s sh qismlarida javoblar variantlari keltirilgan bo‘ladi, ushbu javob variantlardan to‘g‘risini belgilash mumkin.

10. So‘zlar banki: Matnning bo‘sh joylariga berilgan so‘zlardan keraklilarini tanlab joylashtiriladi. Savolni qiyinlashtirish uchun so‘zlar sonini bo‘sh joylar sonidan ko‘paytirish mumkin.

11. Faol hududni aniqlovchi savol: Savolda rasmdagi qaysidir maydonni belgilash vazifasi joylashtirilgan bo‘lib, ushbu rasmdagi hudud o‘quvchi tomonidan javob berish jarayonida tanlanadi.

ISpring QuizMaker dasturi yordamida testlar yaratish. Informatika va axborot tehnologiyalari fani misolida.

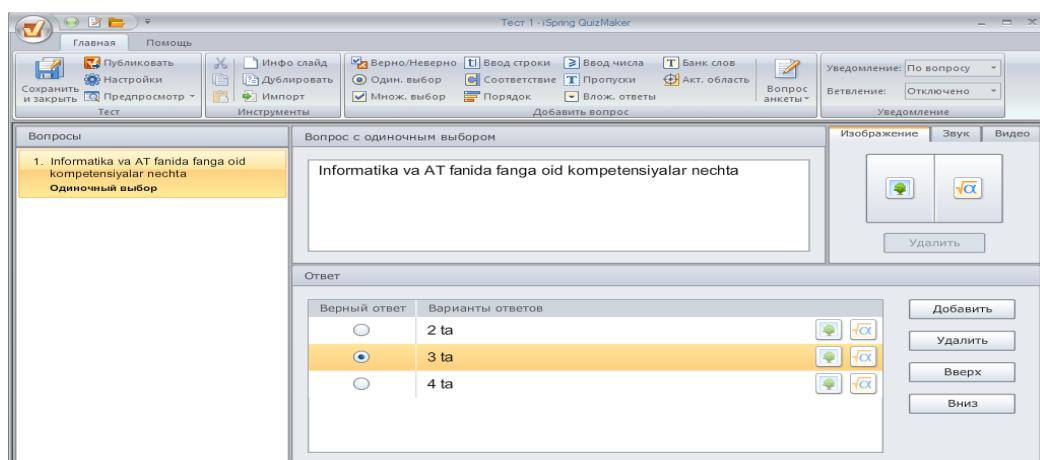
Ispring Quiz Maker modulini ishga tushirish quyidagicha amalga oshiriladi:
ПУСК → Все программы → ISpring Suite → ISpring QuizMaker.



ISpring Quiz Maker modulini ishga tushirish

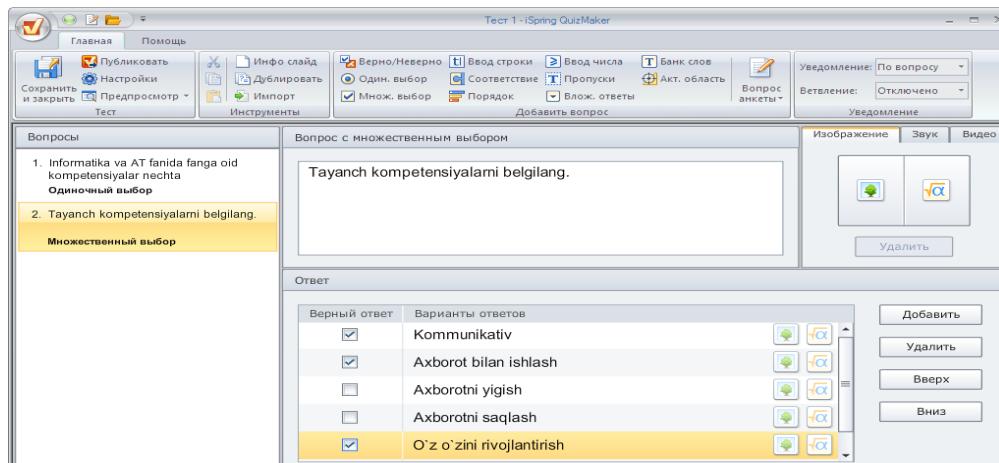
Yuqorida sanab o‘tilgan test turlarini yaratish ketma-ketligi quyidagicha amalga oshiriladi:

1. Bitta javobli test: Один. выбор bu test turida javob variantlarini keraklicha “Добавить” tugmasi yordamida ko‘paytirish mumkin. Savolga tasvir, ovozli fayl va video fayl qo‘shish, javob variantlariga tasvirli fayllarni ilova qilish mumkin. “Удалить” tugmasi yordamida javob variantlarini o‘chirish mumkin.



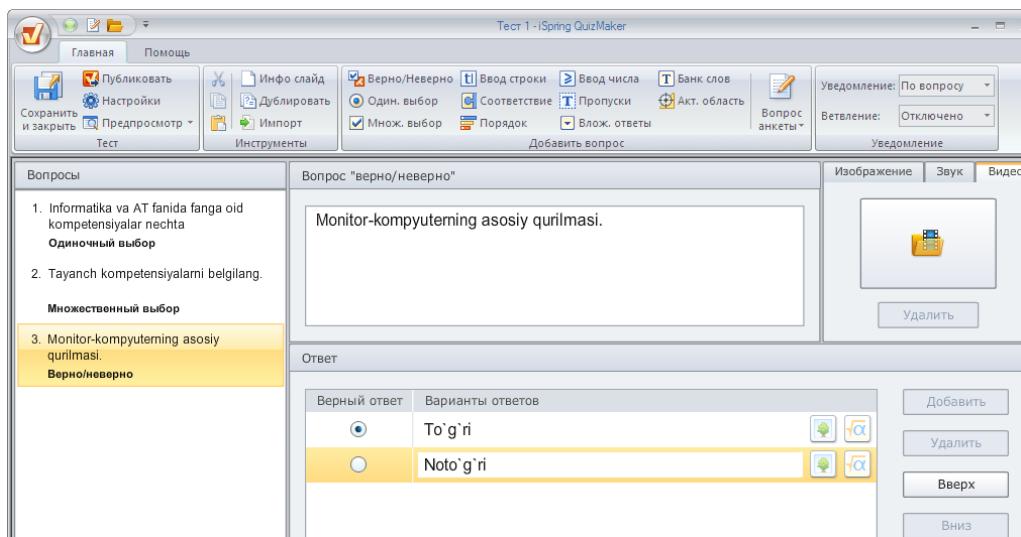
Bitta javobli test savoli interfeysi

2. Ko‘p javobli test: | **Множ. выбор** bunda savolga tegishli bir yoki bir necha javob variantini belgilash mumkin. Bu test turida ham javob variantlarini keraklicha “Добавить” tugmasi yordamida ko‘paytirish mumkin. Savolga tasvir, ovozli fayl va video fayl qo‘shish, javob variantlariga tasvirlari fayllarni ilova qilish mumkin. “Удалить” tugmasi yordamida javob variantlarini o‘chirish mumkin.



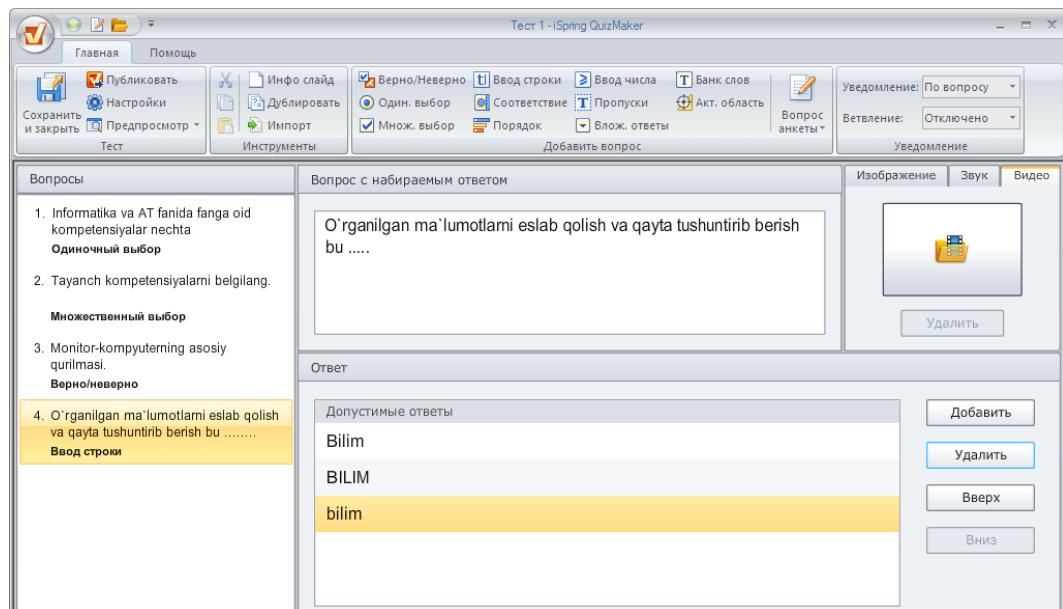
Ko‘p javobli test savoli interfeysi

3. “To‘g‘ri-noto‘g‘ri” ko‘rinishdagi test: | **Верно/Неверно** Bu savol turida javob faqat “to‘g‘ri” yoki “notog‘ri” bo‘lishi mumkin, ya’ni boshqa javob variantlarini qo‘shib bo‘lmaydi.



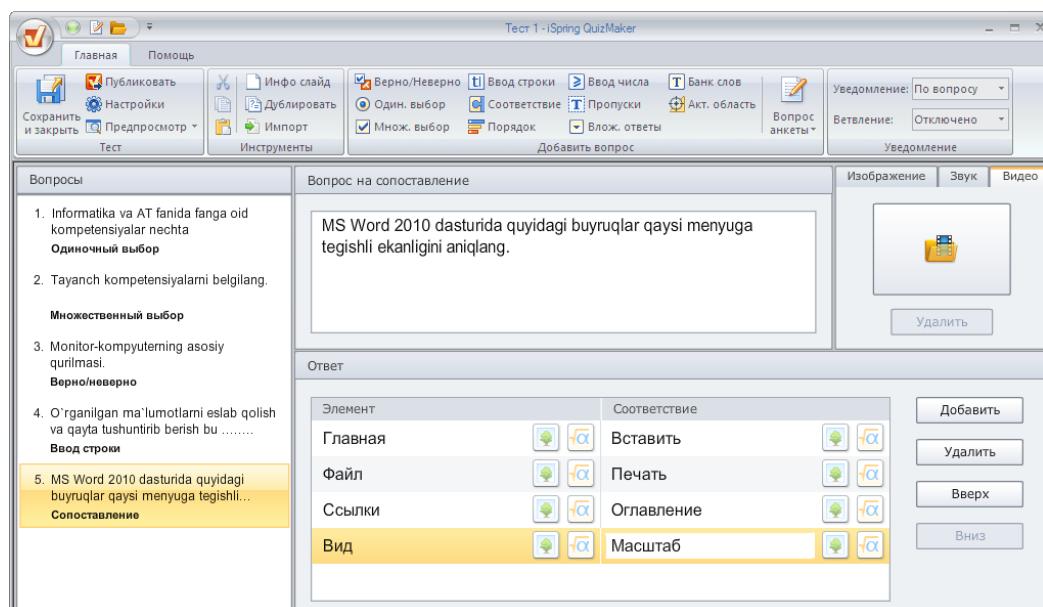
“To‘g‘ri-noto‘g‘ri” ko‘rinishdagi test ko‘rinishidagi savol interfeysi

4. Yopiq test: | Bu test turida javob variantini test topshiruvchi klaviaturadan kiritadi. Ammo tuzuvchi barcha kiritilishi mumkin bo‘lgan javob variantlarini avvaldan kiritib qo‘yishi kerak. Javob variantiga tasvir qo‘shish mumkin emas.



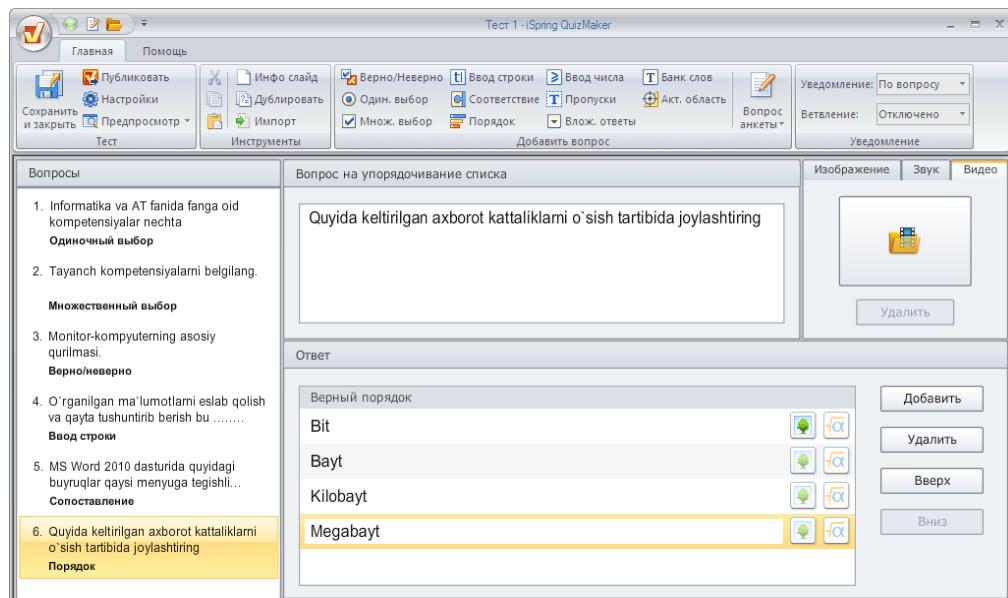
Yopiq test ko'rinishidagi savol interfeysi

5. O'zaro moslik o'rnatish: Juda qiziq test turi hisoblanib, bir savolning o'zida bir necha savollar banki yig'ilgan bo'ladi.



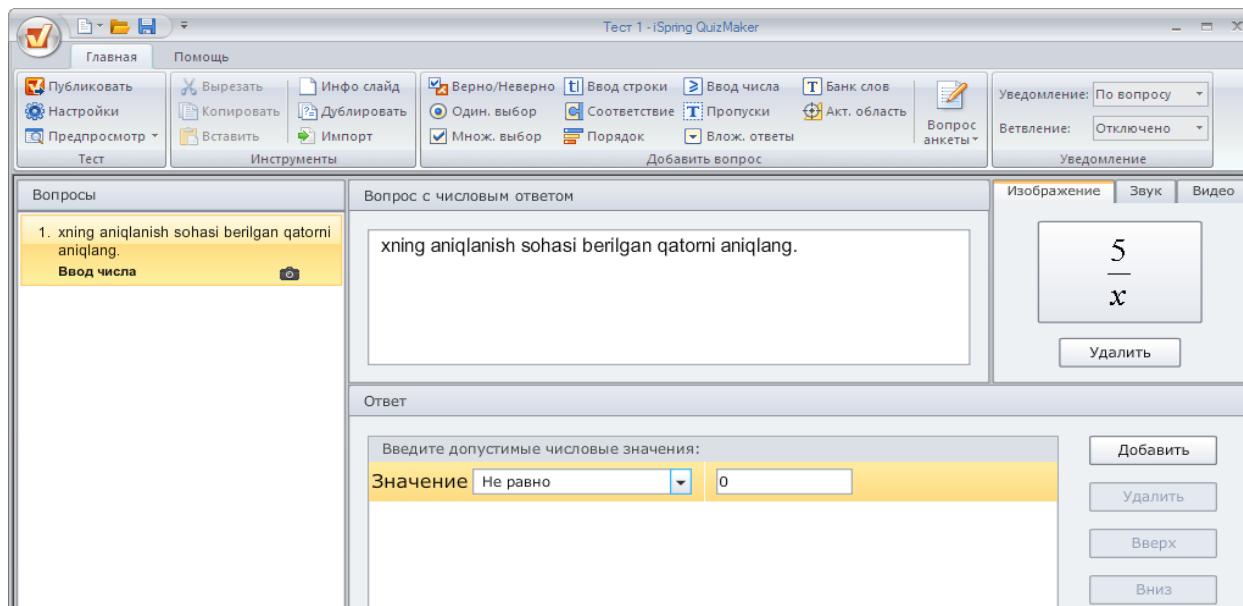
O'zaro moslik o'rnatish ko'rinishdagi savol interfeysi

6. Javoblarni tartiblash: Tartibsiz holda berilgan javoblarni to'g'ri tartibda yozish kerak bo'lgan holda ushbu test turidan foydalaniladi.



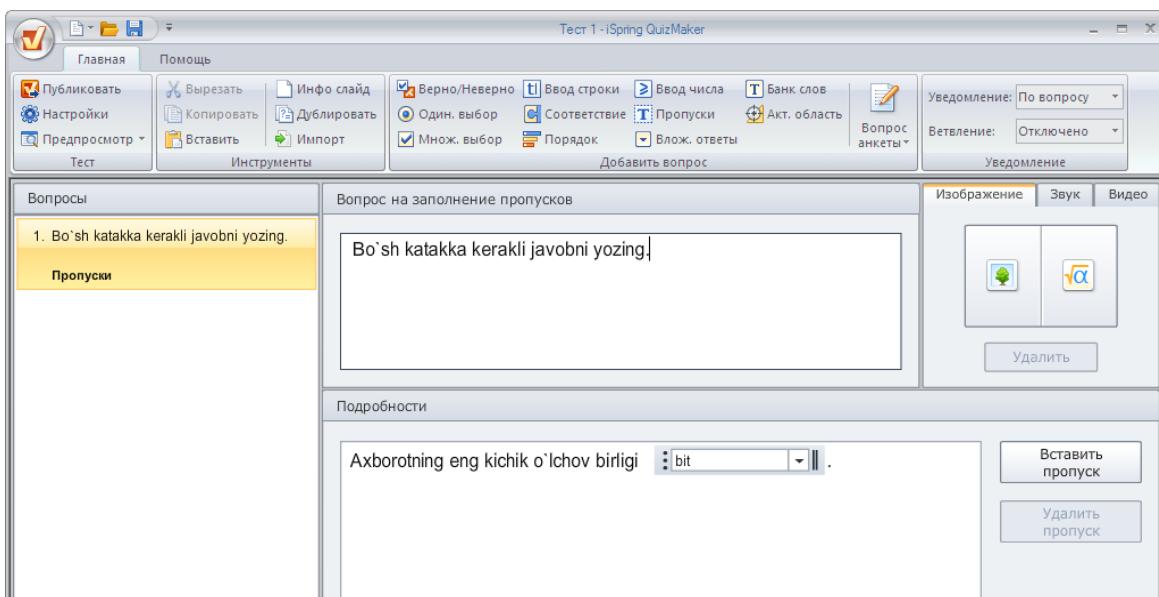
Javoblarni tartiblash ko‘rinishdagi savol interfeysi

7. Sonni kriting: Ввод числа Sonli ko‘rinishdagi javob berilishi kerak bo‘lgan savollar uchun ushbu test turidan foydalaniladi. Bunda javobda ma’lum sondan katta, kichik, katta yoki teng, kichik yoki teng, teng emas kabi variantlardan foydalanish mumkin.



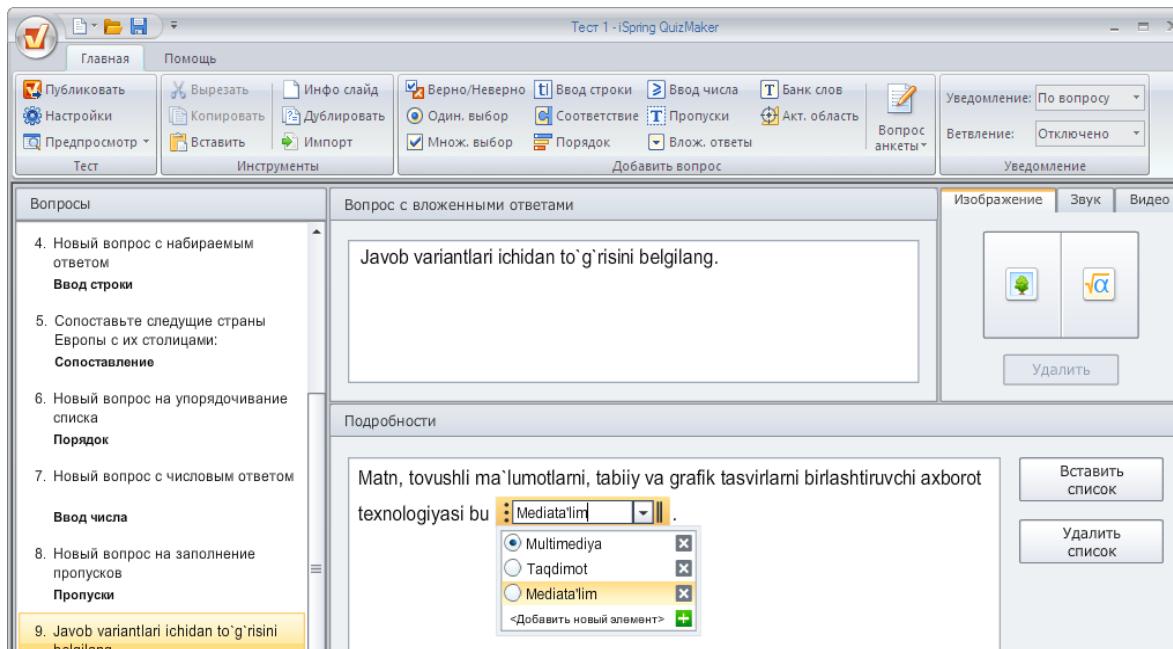
Sonni kriting ko‘rinishidagi savol interfeysi

8. Bosh joylarni to‘ldiring: Пропуски Bunda savol tarkibidagi bo‘sh joylarga kerakli javoblarni klaviatura yordamida kiritiladi. Ya’ni to‘gri javobni ko‘rsatilgan joyga yozish talab etiladi. Bunda test tuzuvchi tomonidan bo‘sh joylar bitta yoki bir necha joylashtirish mumkin



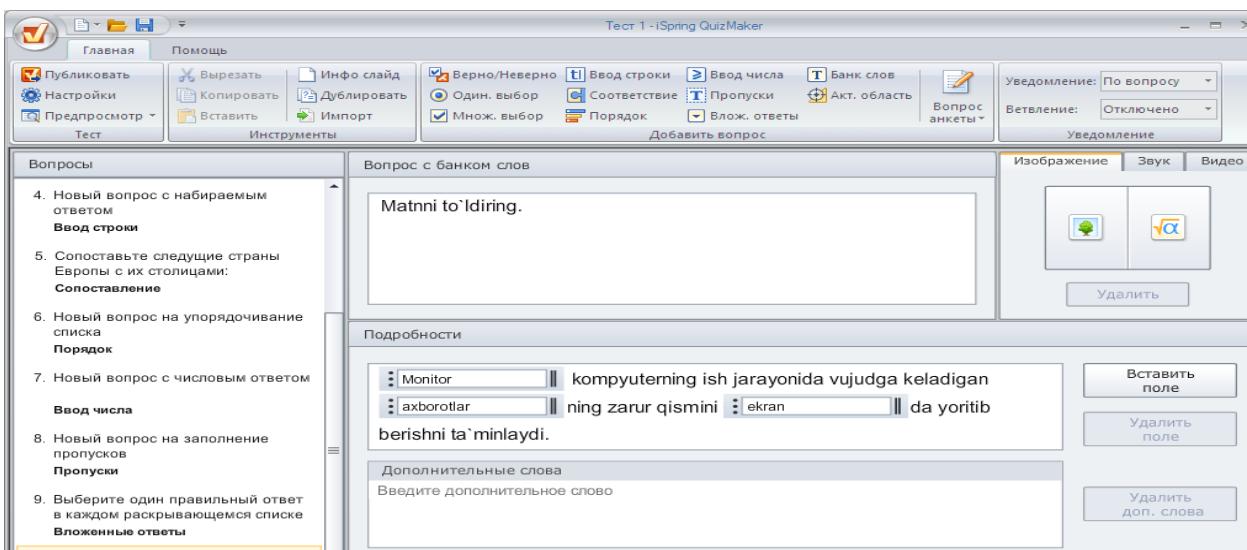
Bosh joylarni to‘ldiring ko‘rinishidagi savol interfeysi

9. Javoblari **Влож. ответы** **keltirilgan savol:** savolning bo‘sh qismlarida javoblar variantlari keltirilgan bo‘ladi, ushbu javob variantlardan to‘g‘risini belgilash mumkin.



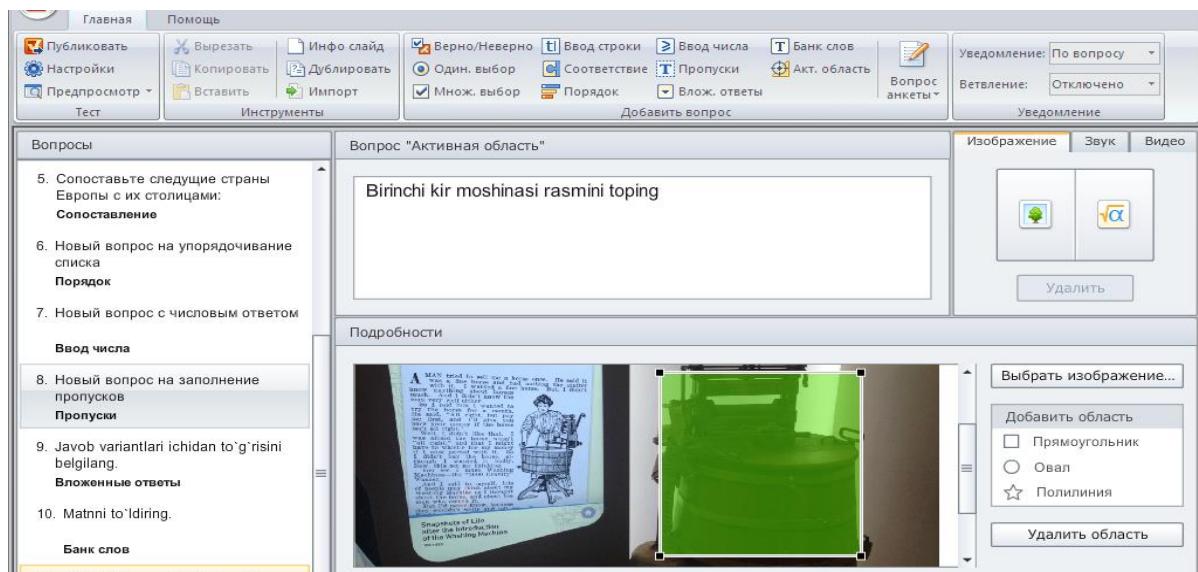
“Javoblari keltirilgan savol” ko‘rinishidagi savol interfeysi

10. So‘zlar banki: **БАНК СЛОВ** Bu savol turida so‘zlarni kerakli joyga joylashtirish talab etiladi. Bo‘sh joylar va ushbu joylar soniga teng so‘zlar banki keltirilgan bo‘ladi.



“So ‘zlar banki” ko ‘rinishidagi savol interfeysi

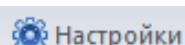
11. Faol hududni aniqlovchi savol: Bu savol turida rasm beriladi va ushbu rasmining kerakli qismi javob sifatida belgilanadi. Javob berish jarayonida sichqoncha yordamida kerakli qism tanlanadi.



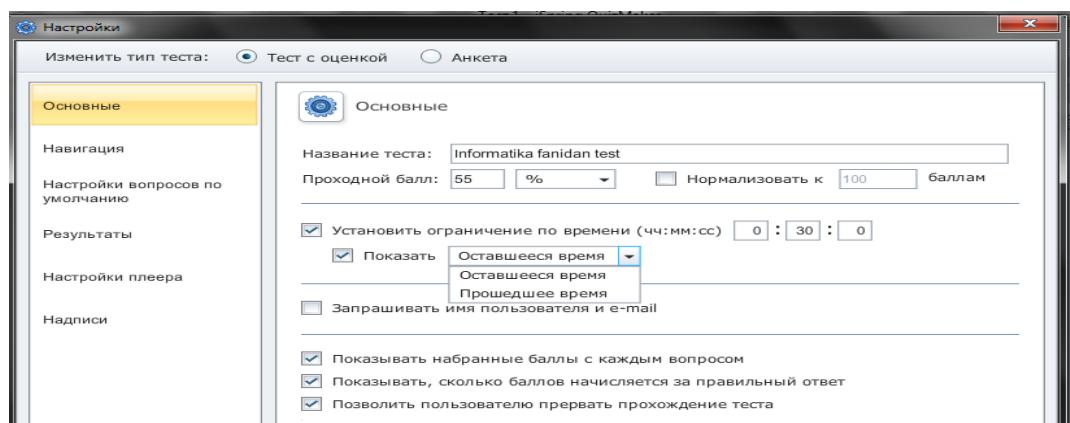
“Faol hududni aniqlovchi savol” ko ‘rinishidagi savol interfeysi

Testlar bazasini sozlash.

Testlar bazasiga barcha savollarni kiritib bo‘linganidan so‘ng, bajarilgan ishni elektron shaklda saqlash kerak bo‘ladi. Tayyor bo‘lgan elektron testni saqlashdan oldin ayrim sozlashlarni bajarish kerak. Chunki bu sozlashlar elektron testdan foydalilanilayotgan vaqtida katta ahamiyatga ega. Buning uchun Ispring dasturining yuqori chap tomonida joylashgan “Настройка” tugmasi bosiladi. Natijada yangi oyna hosil bo‘ladi.

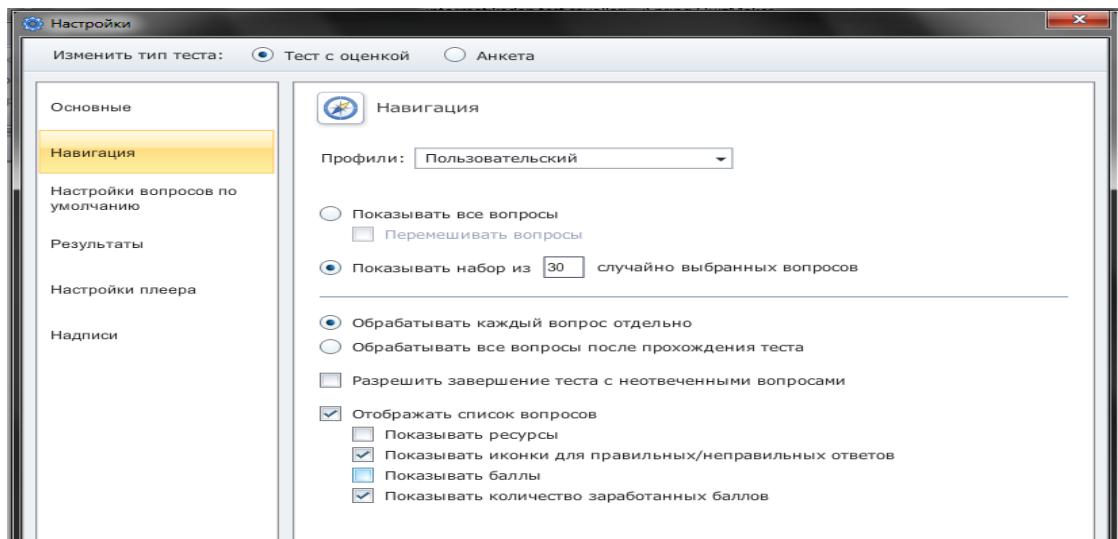


Bu oyna ro‘yxatining birinchi bandi “Основные“ deb nomlangan. Bu bandda elektron testga nom berish, testdan o‘tish balini o‘rnatish, testni bajarishning maksimal vaqtini o‘rnatish va test boshlanishdan oldin tizim topshiruvchining ismini va elektron pochtasini so‘rash funksiyalarini qo‘sish imkoniyatlari mavjud. Bundan tashqari har bir to‘g‘ri javob uchun maksimal ball, tizim test topshiruvchisi tomonidan barcha testlar topshirilmagan holatda ham testni tugatish imkoniyatini va har bir savolga javob berilgandan so‘ng to‘plangan ballni ko‘rish imkoniyatini ham o‘rnatish mumkin. Testga “Informatika fanidan test” deb nom berildi. O‘tish balini umumiy ballning 55 % miqdorida belgiladik. 20 ta savol uchun 30 daqiqa etib belgilandi. Test vaqtida qolgan vaqt ni ko‘rsatib turishi belgilanib qo‘yildi.



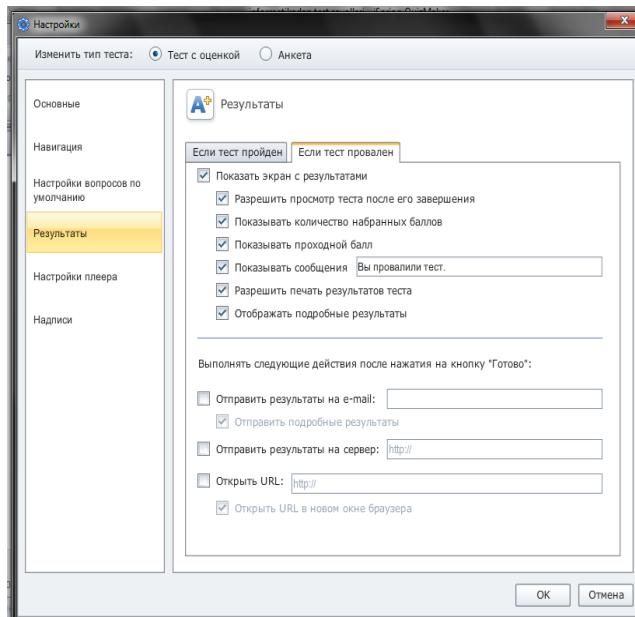
“Основные” bandini sozlashlarni bajarish

“Навигация” bandi yordamida test savollariga javob berish usullari sozlanadi. Bunda bazada mavjud barcha savollarga javob berish yoki aniq miqdordagi savollar to‘plamiga javob berish, har bir savolga to‘g‘ri yoki noto‘g‘rili haqida ma’lumot berish, javob berilmagan test savollari mavjud bo‘lsada testni yakunlash imkoniyatlarini sozlash mumkin. Har bir javobda uning to‘g‘ri yoki noto‘g‘riliгини foydalanuvchiga ko‘rsatib ketish mumkin. Yoki test topshiruvchi bu xabarni testning oxirida olishi ham mumkin.



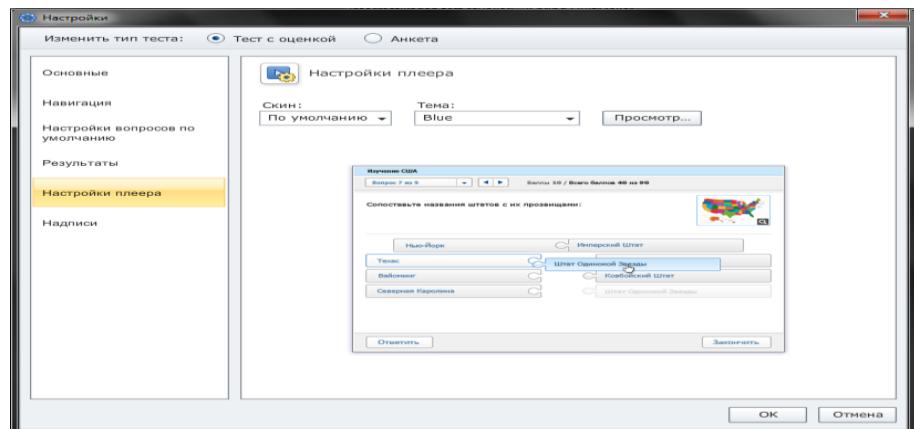
“Навигация” bandini sozlashlarni bajarish

“Результаты” bandi yordamida test natijasiga tegishli ma'lumotlarni sozlash imkoniyatini beradi. Agar test topshiriqlarni yaxshi topshirgan bo'lsa yoki yetarli ball to‘play olmasa, qanday xabar chiqishi, javoblarni qog‘ozga chop qilish imkoniyatini sozlash mumkin. Bundan tashqari test javoblarini test topshiruvchining elektron pochtasiga jo‘natish imkoniyati mavjud.



“Результаты” bandini sozlashlarini bajarish

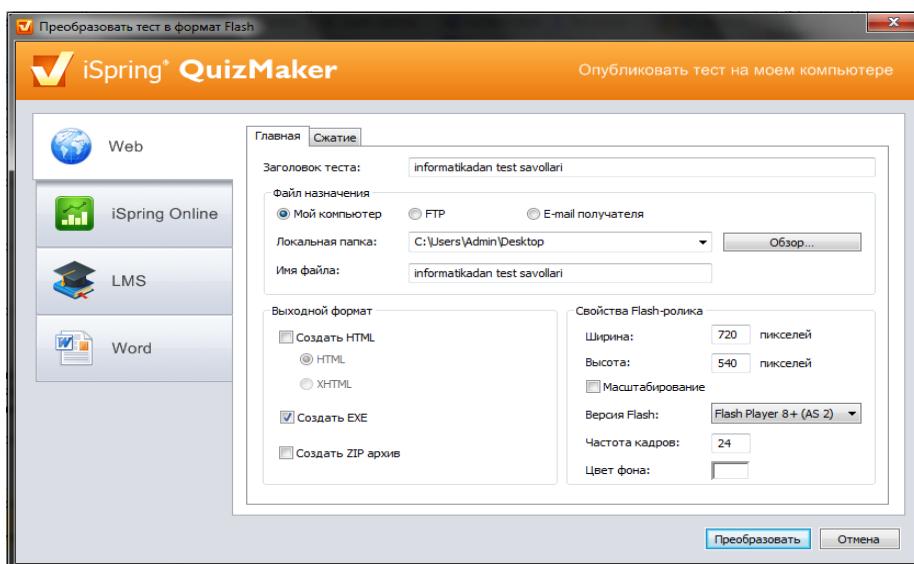
“Настройка плеера” bandi yordami elektron test topshirish interfeysiini rangi aniqlanadi.



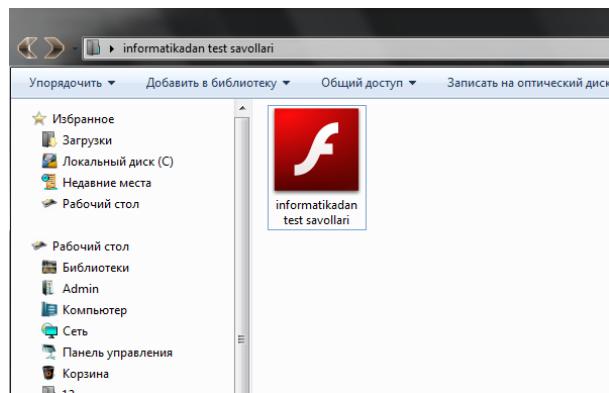
“Настройка плеера” bandini sozlashlarini bajarish

Barcha sozlashlarni bajargandan so‘ng OK tugmasi bosiladi. Endi bemalol elektron testni saqlash mumkin. Buning uchun dasturning yuqori chap tomonida joylashgan “Publikovat” tugmasi bosiladi. Keyin yangi oyna paydo bo‘ladi. Bu oynada elektron test dasturini saqlash kerak bo‘lgan joyni (bizning misolmizda ish stoli ko‘rsatilgan), fayl nomini (bizning misolmizda Informatikadan test savollari), fayl tipini (bizning misolmizda .exe) va dastur oynasi o‘lchamini ko‘rsatish mumkin. Fayl tipi .exe deb belgilanganda, avtomatik ravishda .swf formatda elektron test saqlanadi. Shuning uchun bu elektron testdan foydalananish uchun Adobe Flash Player dasturi o‘rnatilgan bo‘lishi shart.

So‘ngra “Публиковать” tugmasi bosiladi. Dastur faylni avtomatik ravishda ko‘rsatilgan joyga saqlaydi.



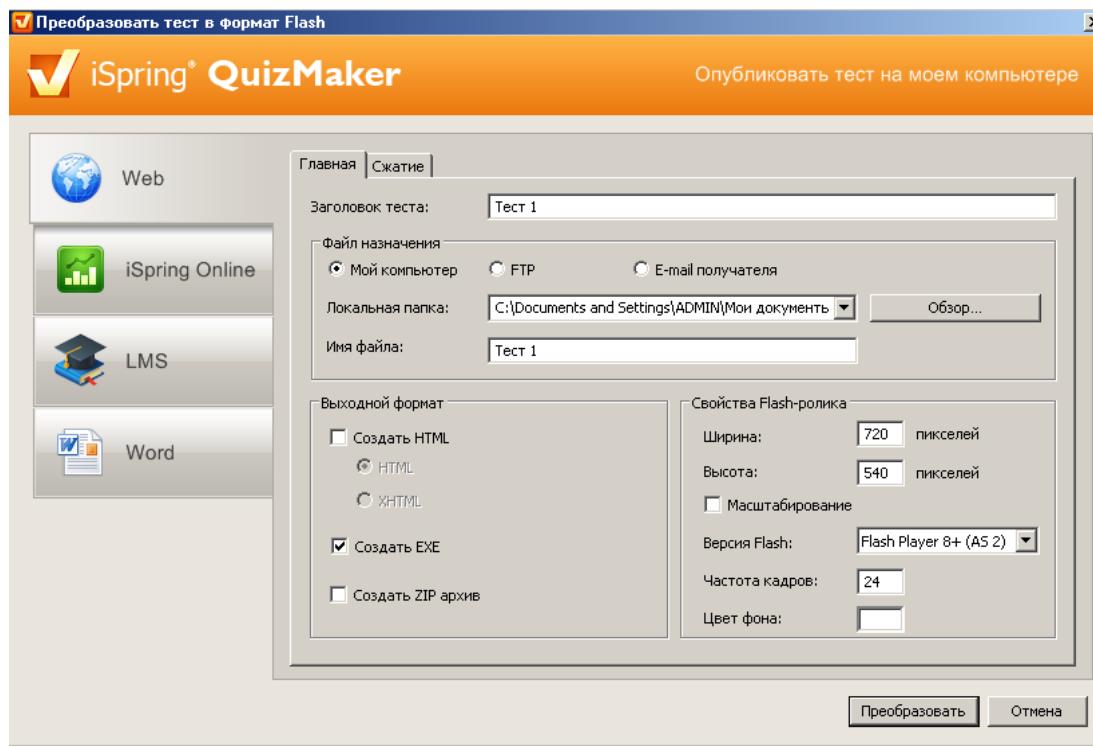
dasturining dasturining “Публиковать” bandida sozlashlarni bajarish



Ishchi stolda yaratilgan ushbu faylni ishga tushirib, test topshirig‘ini topshirish mumkin.

Testlar bazasini bir necha usullarda saqlash

Yaratilgan testlar bazasini to‘rt xil usulda saqlash imkoniyati mayjud. web sahifa, iSpring Online, LMS, Word sahifasi ko‘rinishida saqlash mumkin. Test formati sifatida html, exe, zip arxiv faylni tanlash, test nomini o‘zgartirish, qo‘llanilish ko‘lami, saqlanadigan o‘rni, fayl nomi va flash rolik hususiyatini tanlab “**Публиковать**” tugmasini bosamiz.



Testlar bazasini bir necha usullarda saqlash

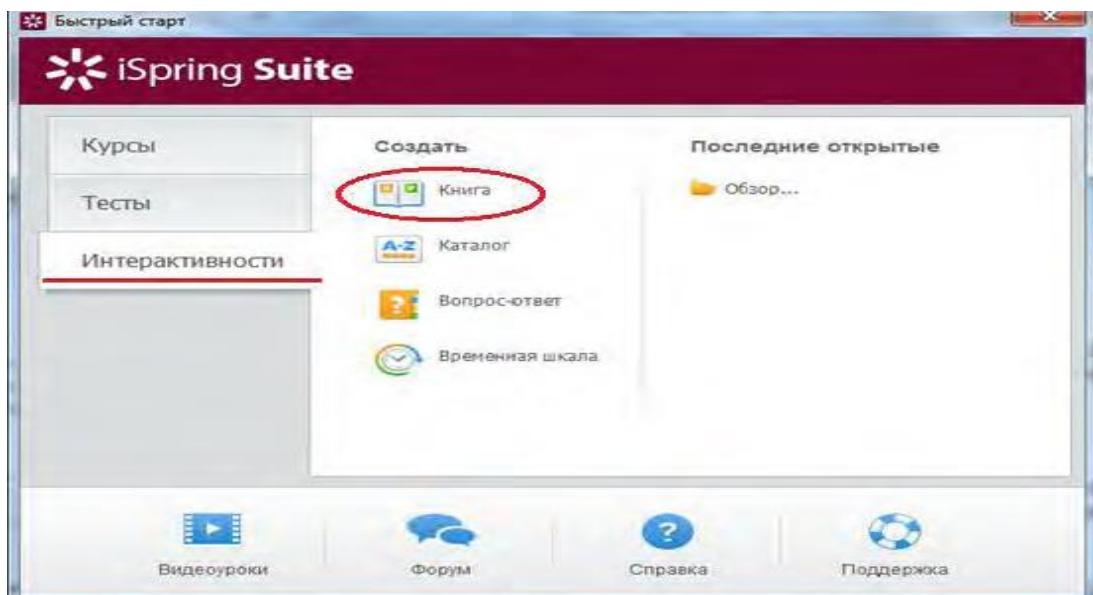
Yuqorida yaratilgan testlar bazasi shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy testlarga qaraganda bu testda bir xillik bo‘lmaydi va o‘quvchilarga bir muncha qiziqarliroq bo‘ladi. Undan tashqari bu interaktiv testlarni rasm, ovoz va formulalar yordamida

boyitish imkoniyati mavjudligi ularni yanada qiziqarli va o‘quvchini katta ishtiyoy bilan ishlashga chorlaydi. Oddiy testlardan foydalanish savollari tuzishda ma’lum bir chegarani hosil qiladi. Masalan, musiqa fani o‘qituvchisi faqat nazariyadan savollar tuzishi mumkin, bu dastur yordamida biror bir musiqadan parcha qo‘yib savollar tuzish imkoniyatini yaratadi. Boshqa yo’nalishlar masalan, matematika, fizika, biologiya, geografiya kabi fan o‘qituvchilar ham juda qiziq, interaktiv testlat tuzish imkoniyati mavjud.

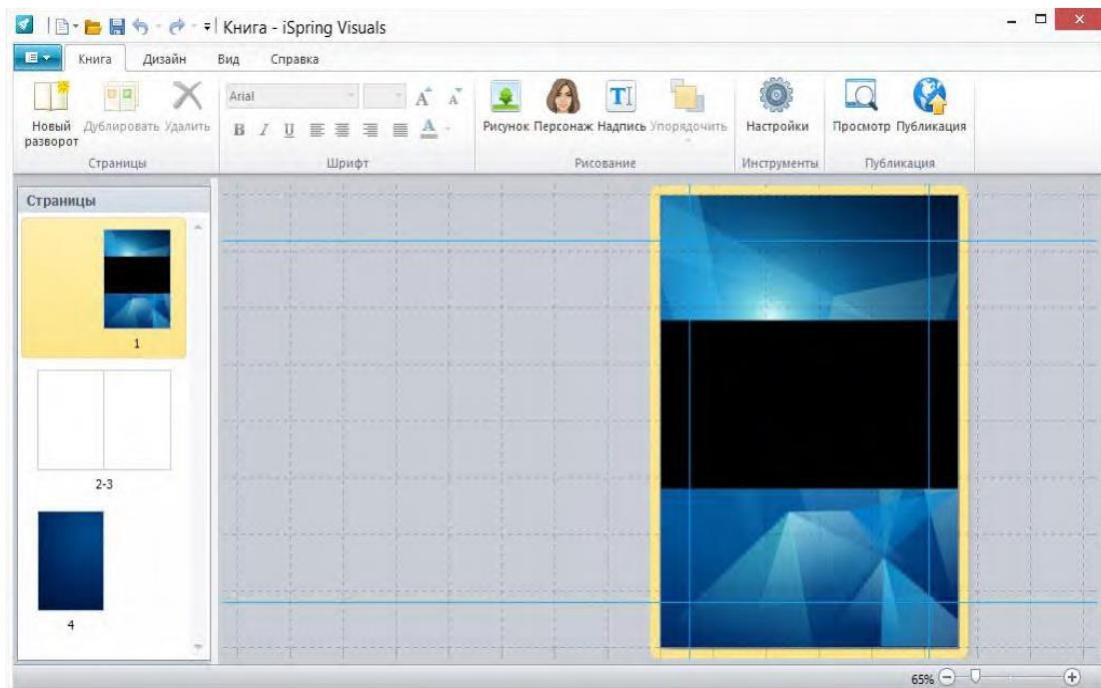
Bundan tashqari testni kompyuter tarmoqlari orqali ham o‘tkazish imkoniyati va elektron pochta orqali yuborish kabi imkoniyatlarining mavjudligi hozirgi zamonaviy ta’lim talablariga ham javob bera oladi.

3D - kitob yaratish. Interaktivnosti qismida 4 turdagи interaktiv elementlarni yaratish mumkin: kitob (Книга), glossariy yoki katalog (Каталог), savol-javob (Вопрос-ответ), vaqt shkalasi (Временная шкала). Interaktiv elementlar yordamida ixtiyoriy matnli yoki grafik axborotlarni osonlik bilan tizimlashtirish mumkin.

Interaktiv kitob yaratish uchun Интерактивности bo‘limida Книга tanlaniladi.

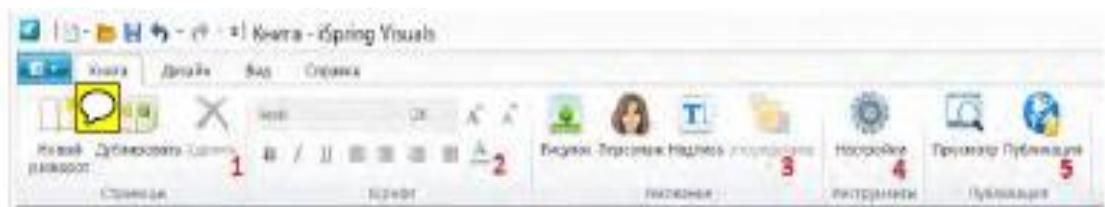


Dastur avtomatik tarzda 3D-kitob maketini yaratadi.

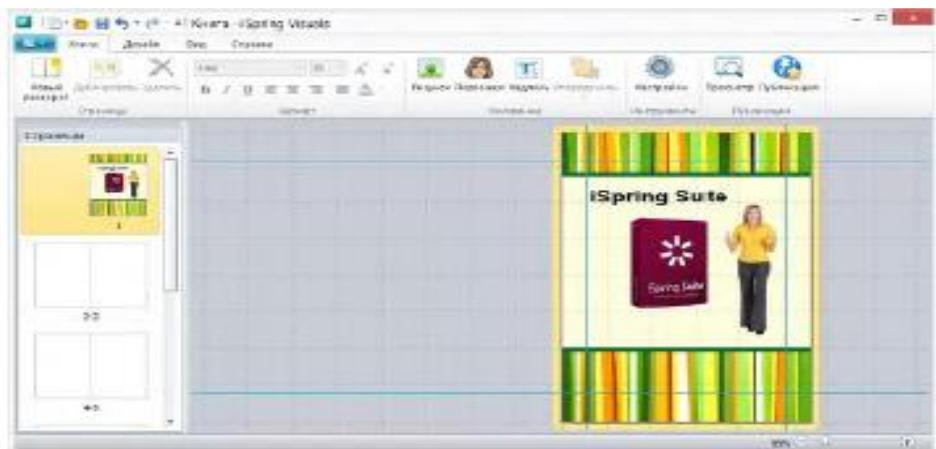


iSpring dasturi interfeysi Microsoft Office dasturlarining interfeysiga o‘xshash bo‘lib, ekranning yuqori qismida lenta maydoni mavjud. Bu maydon to‘rtta vkladkadan iborat: kniga, dizayn, vid va spravka. Har bir vkladka tarkibida shu vkladkaga mos buyruqlar mavjud.

Книга vkladkasi 5 blokdan iborat.



Страница blokida kitob sahifalarini yaratish hamda yaratilgan sahifalar nusxasini ko‘paytirish (дублировать) yoki mavjudlarini o‘chirish. **Шрифт** bloki turli shriftlardan foydalanish imkoniyatini beradi hamda matnni tahrirlash uskunalaridan tarkib topgan. **Рисование** bloki yordamida mos buyruqlar yordamida kitobning birinchi sahifasiga tasvir va personaj qo‘yish mumkin.



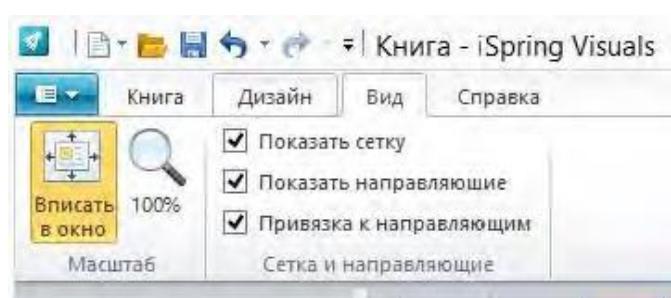
Дизайн menyusi yordamida kitobning dizayni va shaklini o'zgartirish mumkin.



Kitob sahifasi uchun rang tanlash imkoniyati ham mavjud.

Вид menyusida kitob tahrirlash jarayonida kitobning holatini sozlash mumkin.

Shundan so'ng 3D-kitobni internetga joylash va foydalanuvchilarga taqdim etish mumkin.



Главная menyusidagi **Публикация** buyrug'ini ishga tushiramiz va interaktiv kitob nomi, ushbu kitobni saqlash kerak bo'lgan manzilni ko'rsatamiz. **Сжатие** vkladkasida faylni siqish metodini tanlaymiz.



Kitobni nashr etgandan so'ng, kitobni brauzer oynasi yoki Adobe Flash Player yordamida ko'rish mumkin.

Topshiriq

Mazkur dastur yordamida test tuzishning 10 ta turidan foydalanib fanningizga oid testlar bazasini yarating va foydalanish uchun sozlang.

HOT POTATOES DASTURI

Hozirgi kunda shaxsiy kompyuterning dasturiy vositalari va mul'timediya imkonyatlari, zamonaviy axborot-kamunikatsiya vositalaridan insonlar kasbiy faoliyatlari samarali foydalanimokdalar. Quyida shunday amaliy dasturlardan biri bo'lgan Hot Potatoes dasturidir. Hot Potatoes dasturdan foydalanib mashqlarni yaratish uchun Windows da quyidagi talablar bo'lishi kerak: Windows 98, ME, NT4, 2000 X.R «Hot Potatoes» ni hotpot.uvic.ca dan yuklab olish mumkin.

Dastur 2 qismdan iborat: «ITEST Server» va «ITEST client».

«ITEST Server» testlarni yaratish uchun va test jarayonlarini kuzatish uchun o'qituvchi kompyuterida ishga tushiriladi va «ITEST client» o'quvchilar kompyuterida ishga tushiriladi.

Test o'tkazishning har xil rejimlari xususan har bir katgoriyadan bittadan savol olish imkoniyati mavjud. Dastur yordamida 10 ta turdag'i mashqlarni va testlarni, turli xil matnlar grafika, audiolar tarzida taylorlash mumkin. Bu dasturning asosiy qulay tarafi ma'lumotlar standart WEB cahifa ko'rinishida saqlanadi. Bu dasturda krasvord tuzish qulay hisoblanadi va uni chop etishga o'tkazish mumkin.



Dasturning 5 ta asosiy bloklari mavjud.

- 1) JQuiz-viktorina savollar javoblari bilan;
- 2) JCloze – o‘tkazishlarni to‘ldirish;
- 3) JMatch-3 turdagи amal;
- 4) JCross- krossvord;
- 5) JMix-ketma-ketlikni tiklash.

Hamma vazifalar o‘zi nazorat qilgan holatda ishlaydi. Bu dastur ko‘p miqdordagi savol va javoblarga qurilgan. Bu versiya dasturi qo‘srimcha blokka ega. The Masher (instrumenti) yaratilgan vazifalar va boshqa nazariy materiallarni birlashtiradi. Dasturni ishlatish shartlari.

Bu dasturning pullik va pulsiz variantlari mavjud. Pulsiz dastur davlat nosavdo soliq o‘quv yurtlariga chegaralangan holatda ishlatishga ruhsat berilgan. Yaratilgan o‘quv materiallari dasturi yordamida internetda ochiq kiriladi.

The Masher dasturi pullik dastur hisoblanadi. U boshqa dasturlarga qaraganda alohida ro‘yxatga olinadi.

Hamma dasturlarga to‘lov ko‘rib chiqilgan:

- a) Agar natija ishlatilgan dastur o‘quv shartlarida savdo- soliq yo‘li bilan;
- b) Agar yaratilgan dasturlar ishlatilsa pul undirib olinadi;
- c) Agar chegaralangan materiallar har xil usul bilan (vazifa va testlarni kiritilganda para qo‘shiladi. Bu chegaralangan imkoniyat);
- d) Agar The Masher dasturi ishlatilsa bu yaratilgan darslar va testlar uchun.

Savollar kengaytirilgan dastur bilan bog‘lik bo‘lsa Half – Baked Softwer INC (<http://www.Halfbakedsoftwer.com>) kompaniyasi undirib oladi.

Dasturni o‘rnatish uchun Hot Rotetoes ni asosiy sahifadan yuklab olish mumkin.

Dasturni yuklab olish uchun oddiy faylni ishga tushirish kerak. Siz tanlagan tilni o‘rnatishingiz kerak.

Keyin Masher oynasining buyruqlariga amal qiling. Dasturni o‘rnatish uchun papka tanlanadi. O‘rnatish tugagandan so‘ng Masher oynasi dasturini ishga tushirishni taklif qiladi. Dasturni o‘chirish uchun asosiy menyular bilan Uninstall

Hot Potatoes buyrug‘ini tanlaymiz yoki standart o‘chirish buyrug‘idan foydalanish mumkin. (Pusk – panel – upravleniya – udaleniya – programma).

Dasturni ruyxatga olish.

Hot Potatoes dasturidagi 5 ta dasturni xech qanday cheklovlarsiz topshiriq va testlarni qo‘llash uchun bu dasturni registratsiya kilish kerak. Dastur registratsiyasi bepul. Registratsiya kilingan dasturlardan nusxa ko‘chirilsa, u dastur chegaralangan (mashq uchun ikkita savoldan ortiq yaratib bo‘lmaydi). Dasturdan ro‘yxatga o‘tish uchun, ro‘yxatga olish sahifasi o‘tish mumkin. Ro‘yxatga olish sahifasiga chiqish uchun:

- 1) Asosiy dasturlar sahifa saytiga <http://hotpotatos.uric.ca.\reg\registr.html>;
- 2) Dasturni o‘rnatib bo‘lgandan keyin menu yordamida ro‘yxatdan o‘tish.

Litsenziyani o‘qib chiqaningizdan so‘ng, sizga to‘ldirish uchun forma beriladi. Litsenziya bergen kompaniya bilan, sizning ismingiz, elektron pochta adresingiz va turar joyingizni tanlaysiz. Formani to‘ldirib bo‘lganiningizdan keyin (ingliz tilida) submit knopkasini boshisingiz kerak. Berilgan adresga siz o‘z login parolingizni qabul qilasiz. Elektron pochtaga o‘zingizni ishlataligida kodingizni qabul qilganiningizdan keyin dasturni ishga tushiring. Menu yordamida ro‘yxatga olish punktini tanlang va o‘zingiz kriting.

Menu yordamida ro‘yxatga o‘tkaniningizdan keyin ro‘yxatga olish punkti bo‘lmaydi.

Punk dasturida ro‘yxatga olingan qism ishlatuvchini ismi bilan kiritiladi. Interfeys dasturlari ingliz tilida bo‘ladi. Birinchi dasturni ishga tushirishda sizga xohlagan tilni tanlash tavsiya etiladi. Lekin siz tilni xohlagan vaqtda o‘zgartira olasiz. Interfeysni papkasida har xil tillar mujassam, u o‘rnatilgan dasturda joylashgan bo‘ladi. O‘zingiz interfeysda tarjima qilishingiz mumkin.

CAMTASIA STUDIO DASTURI

Camtasia Studio dasturi – bu kompyuter monitori ekranidagi tasvirlarni yozib olish imkonini beruvchi juda ham qulay kuchli dastur hisoblanadi. Ushbu dastur yordamida biz ekrandagi jarayonlari oson tasvirga olishimiz, vebkameralar orqali videoga olishimiz, PowerPoint taqdimotlarini, hamda audio yozuvlarni

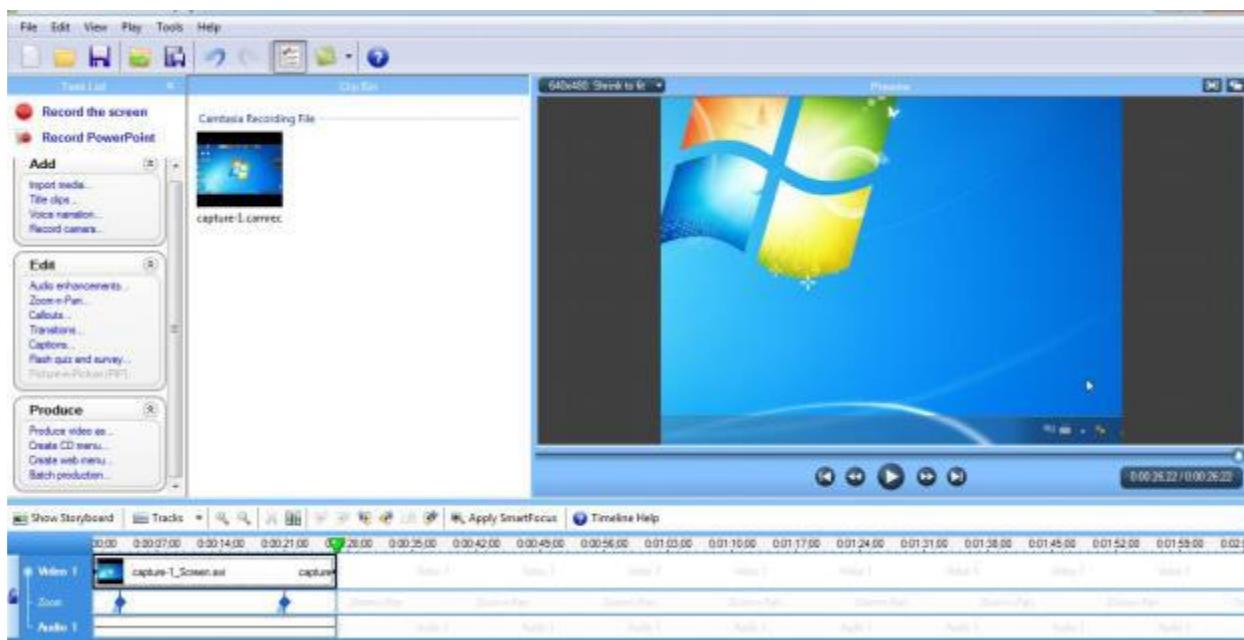
yaratishimiz mumkin. Dastur videoni tahrirlash imkonini beradi: turli effektlar berish, to'g'rakash, ravshanlik, ularning o'lchamlarini almashtirish, kerakli formatlarda saqlash va boshqalar. Camtasia Studio – video darsliklar, taqdimotlar va boshqa shunga o'xshash kuzatuvchilarga namoyish etiladigan materiallar yaratish uchun mo'ljallangan. Camtasia Studio dasturida monitor ekranidagilarni video tasvirga olishdan tashqari videoni tahrirlash imkoniyati ham mavjud. Camtasia Studio dasturidan foydalanib kompyuter monitorida yuz berayogan barcha jarayonlarni osonlik bilan yozib borish mumkin. Monitor ekranidagi butun sohani yoki uning alohida ajratilgan sohasini yozib olish mumkin, shundan so'ng video va audioning turli effektlarini berishimiz mumkin bo'ladi. Monitor ekranida kuzatilayotgan jarayonlarni yozib olish uchun etaricha yuqori unumdorlikka ega bo'lgan kompyuter tanlansa ish unumdorligi ortadi albatta. Camtasia Studio dasturining yana bir afzalligi shundaki, u o'zining shaxsiy TechSmit Screen Capture Codec kodekiga ega bo'lib, tasvimi kodlashtirishda yaxshi natijalarni beradi. Uning algoritmi tizimga bo'lgan ortiqcha yuklanishlarni minimallashtiradi, shuning uchun ushbu dasturdan unumdorligi past bo'lgan kompyuterlarda ham foydalanish mumkin. Dasturning asosiy imkoniyatlari: 1. Monitor ekranidagi va veb-kameralar orqali kuzatilayotgan jarayonlarni, mikrofondagi ovozni sifatli yozib olish. 2. Videolavhalarga turli xil vizual effektlar berish. 3. Videoyo'laklarni kesib olish, birlashtirish, o'chirish va qo'shish. 4. Audio yozuvlar qo'yish va tahrirlash. 5. Videoni bizga qulay bo'lgan formatlarda saqlash SWF, FLV, AVI, MOV, WMV, PPT, GIF, RM, CAMV. Video tasvirni ushlab olish funksiyasini bajarishga mo'ljallangan dasturlar soni kun sayin ortiq bormoqda. Bu esa Internetda video-kurslar va videodarslarning ko'payishi va ommalashishi bilan bog'liq. Ammo ushbu dasturlarning barchasi ham bizga kerakli natijani bera olmaydi, Camtasia Studio dasturi esa boshqalardan video tasvirni sifatli ushlab olishi bilan farqlanadi.

Camtasia Studio dasturi o'zining interfeysi, juda ko'plab formatlari, video fayllarga turli xil belgilar va izohlar qo'yilishi, darslarga menyular hosil qilinishi bilan ajralib turadi, shuningdek, bu dastur yordamida audio fayl? larni ham

yaratish mumkin. Dars yozish davo? mida ekranning kerakli joyini alohida ajratib ko'rsatish imkonи ham mavjud. Ana shu afzalliklari tufayli videodarslar yozuvchi dastur sifatida Camtasia Studio tanlandi. Camtasia Studio dasturi to'rtta yordamchi qismlardan iborat: Camtasia MenuMaker, Camtasia Player, Camtasia Theater va Camtasia Recorder. Dasturning asosiy qismi, shubhasiz, Camtasia Recorder hisoblanadi. Barcha darslar aynan shu dastur yordamida yaratildi. Camtasia Studio dasturi oynasining pastki qismida timeline deb nomlanuvchi ishchi stoli mavjud bo'lib, u orqali audio va video fayllar ustida turli xil amallarni bajarish mumkin.

Bular jumlasiga fayllarni bir-biriga bog'lash, keraksiz qismlarni qirqib tashlash kabilar kiradi. Asosiy oynaning markazida dastur ishlashi mumkin bo'lgan fayllar ro'yxatini ko'rsatuvchi «**Корзина клипов**» (Clip Bin) qismi joylashgan. Shu fayllarni o'ng tarafdagи videoplayerda ko'rish mumkin. Bu kichkinagina Camtasia Player dasturi faqatgina bitta vazifani bajaradi — AVI fayllarini namoyish etadi.

Dastlab qiladigan ishimiz Camtasia Studio dasturini ishga tushiramiz. Quida uning ish stoli ko'rsatilgan.



Camtasia Studio ishchi paneli bilan tanishishni boshlaymiz. Bu ikki bo'limga ekranda bo'ladigan jarayonlarni rasmg'a tushirib, ovozini yozib ulami birlashtirib video fayl yaratish uchun ishlatiladi. Ikkinchisi aynan powerpointda bo'ladigan voqealarni yozib oladi.

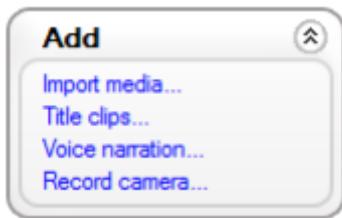


Record the screen



Record PowerPoint

Add panelidagi import media bo'limi yozib olingan video faylni import qilish vazifasini bajaradi. Title clips bo'limida video faylning kirish qismiga har xil yozuvlarni chiqarish vazifasini bajaradi. Voice narration bo'limi orqali yozilgan video faylimizni biron joyida ovozini defekti bo'ladigan bo'lsa biz osha joyini o'chirib hamda o'chirmasdan ustidan to'g'rilib yozishimiz mumkin. Record camera orqali biz web kameradan foydalanishimiz mumkin.



Edit panelidagi audio enhancements bolimida tovush tebranishlarini to'g'irlaydi ya'ni undagi shovqinlarni kamaytiradi. Zoom-n-pan bo'limi orqali kerakli joyini yaqinlashtirib va o'z xoliga qaytarishimiz mumkin. Callouts bo'limi orqali video fayl da qo'shimcha oyna hosil qilishimiz mumkin. Transitions bo'limida har xil perexodlarni berishimiz mumkin. Captions bo'limida video faylning tagiga o'zimizga kerakli bo'lgan 17 yozuvlarni chiqarishimiz mumkin. Flash quiz and survey bo'limi orqali biz video faylimizga har xil savollarni, testlarni joylashtirishimiz mumkin.



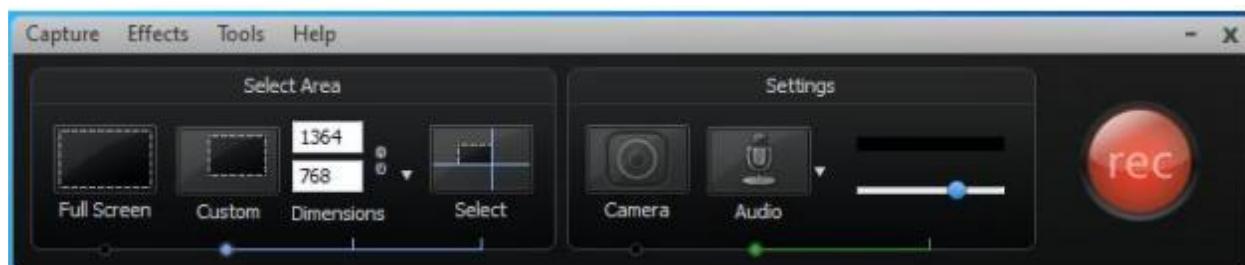
Produce panelining Produce video as bo'limida biz yozib olgan video faylimizni qanday qilib va qanday formatda saqlashimizni tanlaymiz. Create CD menu video fayllarni CD disklarga, Create web menu esa web saxifalarga menu shaklida yozish uchun mo'ljallangan.



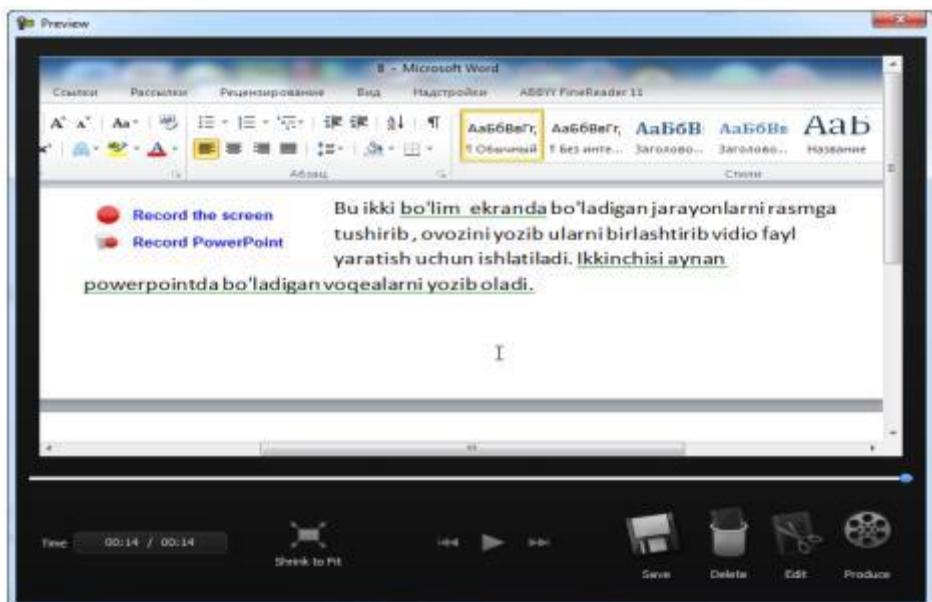
O'quv multimediyali ilovalar yaratish Buning uchun biz yuqoridagi record panelidan foydalanishimiz mumkin yoki bo'lmasa dastur ishga tushgan paytida quidagi oyna chiqadi. Shu oyna orqali ham vidio ilovalarni yozishni boshlashimiz mumkin.



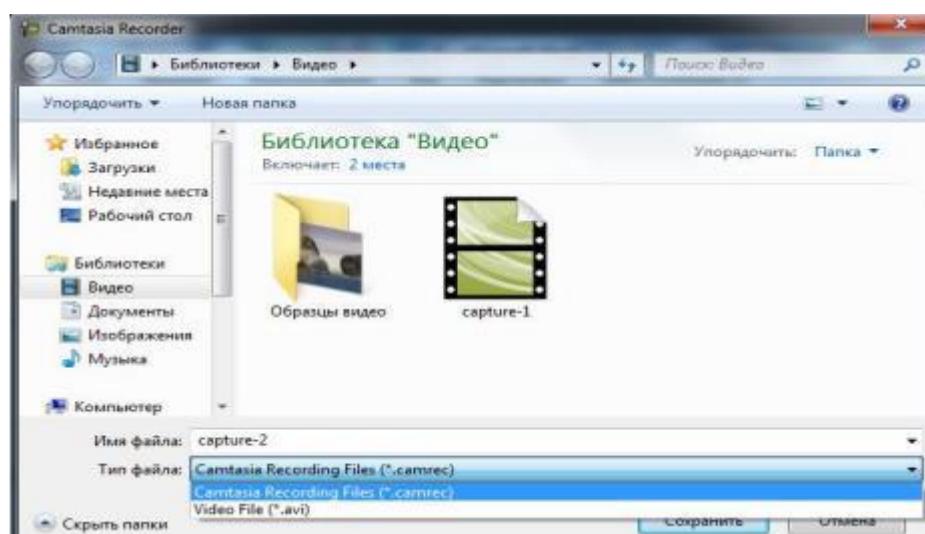
Record the screen bosadigan bo'lsak quidagi oyna chiqadi oyna chiqadi. Bu oyna orqali biz ekranning qancha yoki qanday qismini vidioga olishimiz mumkinligini tanlashimiz mumkin. Undan tashqari camera tugmasini bosish orqali biz veb kamerani ishga tushirib undan foydalanishimiz mumkin. Audio tugmasi esa ovoz bilan yozish yoki yozmaslikni tanlash imkoniyatini beradi. Rec tugmasini bosishimiz bilan tasvirga olish jarayoni boshlanadi. Bu jarayonni to'xtatish uchun f10 tugmasini bosish yetarli.



F10 tugmasi bosilgandan so'ng quidagi oyna chiqadi. Bu oyna orqali video faylni o'chirish, saqlash, o'zgartirish kabi vazifalarni bajarishimiz mumkin.



Bunday saqlashda biz video faylni ikki xil formatda saqlashimiz mumkin:
*.camres va *.avi.



BANDICAM VIDEO VA AUDIOLAR YARATISH UCHUN DASTUR

Bandicam dasturini to‘g‘ri sozlash bo‘yicha yo‘riqnomalar beraylik. Bandicam dasturi haqida fikr yuritamiz.

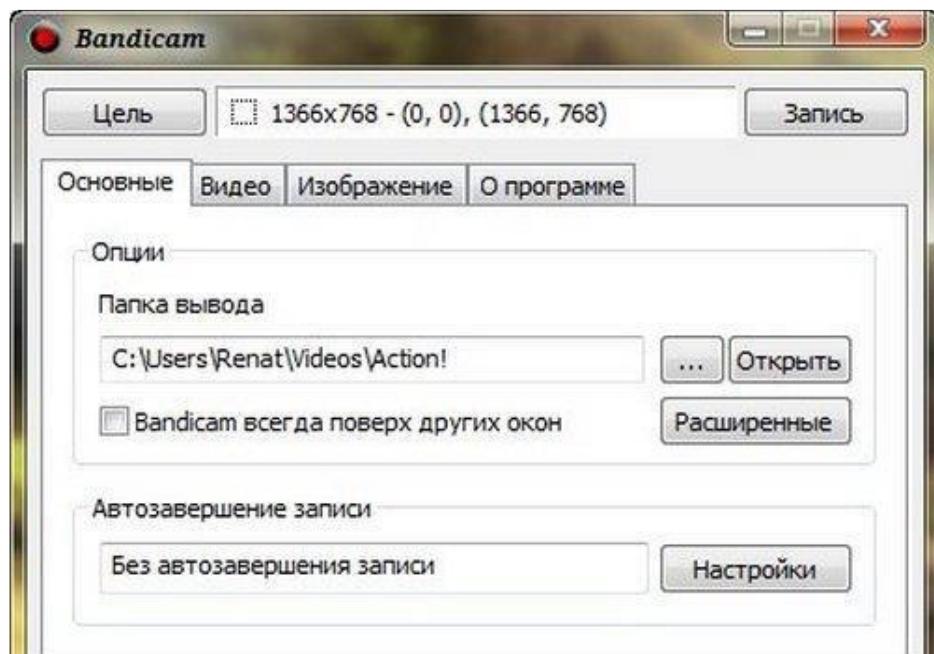
Bandicam ommaviy va mashhur dastur, ishchi stolidan uzun videoroliklarni tashkil qilish uchun mo‘ljallangan bo‘lib, hususan - video darslarni va kompyuter o‘yinini yozish uchun qo‘llanilishi mumkin. Ta‘limda esa bu dasturni video yoki audio dars tayyorlash uchun, rasm-screenshot ko‘rinishidagi o‘quv materiallarni yaratishda qo‘llaniladi. Dastur foydalanuvchi ekranini to‘liq qamrab olish uchun mo‘ljallangan. Bandicam dasturining to‘g‘ri sozlovini tanlab olinadi. Ishning

boshida video, ovoz va tasvir sifati ustida ishlashni talab etiladi. Sozlov juda oddiy va ko‘p vaqt talab qilmaydi. Tajribadan shu narsa ma‘lum bo‘ldiki, bu dasturni internetdan kompyuterga yuklash, unda ishlash talabalarga hech qanday qiyinchilik tug‘dirmaydi.

BOSHLANG‘ICH PARAMETRLAR

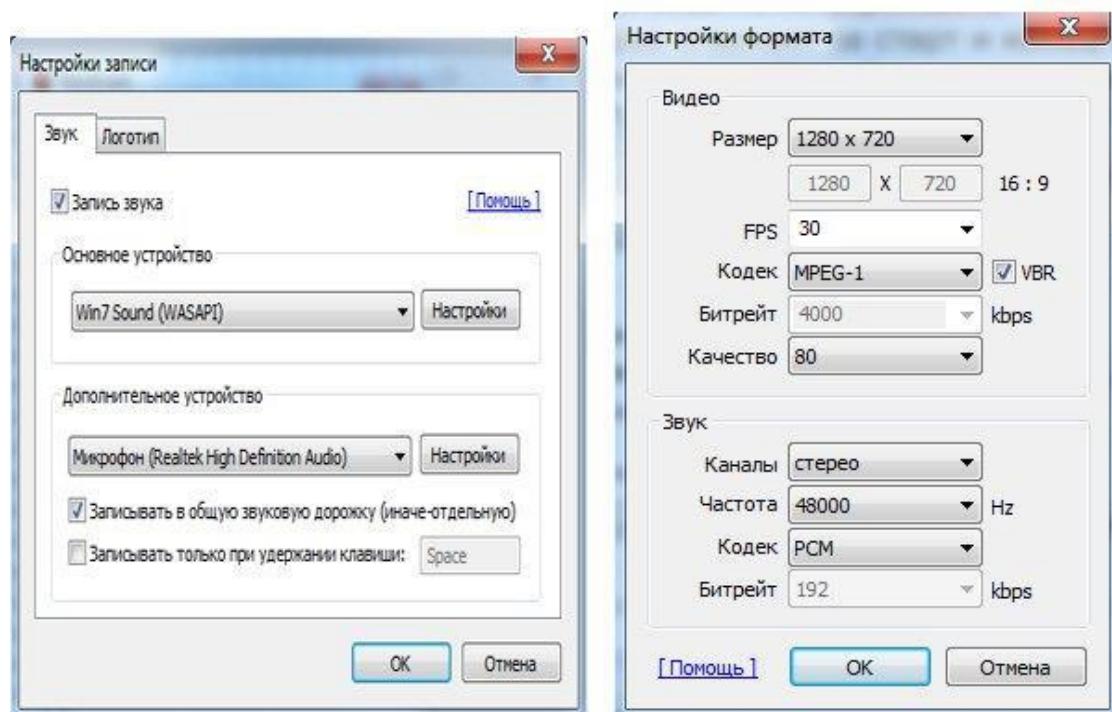
Dasturni ishga tushirishda sizning oldingizda oyna paydo bo‘ladi, unda keyingi parametrлarni ko‘rsatish kerak:

- *Maqsad*—Yani siz yozmoqchi bo‘lgan ekran qismi. Agar siz ekranning butun qismiga yozmoqchi bo‘lsangiz, unda «Окно DirectX/OpenGL» qiymatdan foydalaning. Agarda ishchi stolning bir qismiga yozishni planlashtirsangiz, unda «Область экрана» - ekran sohasi bo‘limini tanlang va uni qo‘lda to‘g‘irlang.
- *Специальная папка вывода* – Mahsus chiqarish uchun papka, yani siz tayyor materialni saqlamoqchi bo‘lgan papka. Eng yahshisi D diskda alohida papka yaratishingiz kerak. Bu esa Operatsion tizimni ortiqcha fayllar bilan to‘ldirishdan saqlaydi.
- *FPS parametrlar*-bu yerda siz rasm sifatini, kadrlarning yozish chastotasini berishingiz mumkin, o‘zida o‘rnatilgan qiymat bo‘yicha yani —Значение по умолчанию 70||-70 sonni qo‘yamiz, bu son qanchalar kichik bo‘lsa, yozish sifati va o‘lchovi shunchalar past bo‘ladi.
- Yozuvning avtoyakunlovi. Xohlasangiz, siz aniq vaqt intervalini tugashni yozishni ko‘rsatib, opsiyani yoqishingiz mumkin.(misol uchun 5 minut) yoki u aniq bir o‘lchovga yetgani bilan yozuv tugatilishi mumkin. (misol uchun, 256 MB).



Ovoz va mikrofonni sozlash

Video va o‘yinlarni sifatli yozish uchun ovoz va mikrofonni sozlash kerak:



Ovoz yozuvini quyidagicha sozlaymiz:

1. «Видео»-Video bo`limini ochamiz;
2. «Запись»-Yozuv bo`limini ochamiz.;
3. «Настройки» bandini ochamiz va «Звук»-Ovoz bo`limini tanlaymiz;
4. «Записывать звук»-ovoz yozish satri oldida “qushcha” belgisini qo‘yamiz;

5. Tovushning asosiy manbasini tanlaymiz .Ko‘pincha bunday manba bu kompyuter, shu sababli, qalqib chiquvchi menyudan «Основное звуковое устройство» - Asosiy tovush qurilmasidan «Win7 Sound (WASAPI)» bulimini tanlaymiz. Kompyuteringizda ishlovchi va qo‘llanuvchi operatsion tizimni ro‘yhatdan tanlab quyish kerak. O‘sha tizimni tanlash shart.

6. Suzib chiquvchi menyudan «Дополнительное звуковое устройство» - qushimcha ovozli qurilma, ikkinchi qurilmani ko‘rsatib quying, agar siz videoni o‘zingizning izohlaringiz bilan tuldirmoqchi bo‘lsangiz, ikkinchi qurilma sifatida mikrofonni tanlab qo‘yasiz.

7. Menyuning berilgan punkti oldida ovoz sifatini tekshirish uchun «Настройки» tugmasini bosing.

Yangi oynada yozish va yozilganni eshitib, ko‘rish uchun qurilmalar ro‘yhati ochiladi. Mikrofon ustuni taqillating yoki so‘zlar juftini yozing. Siz tanlagan qurilma ro‘parasidagi shkala zangor rangli bo‘lib yonishi kerak, mikrafon ovozini ushlab qoluvchi jarayon zangor rang bilan yoritilishi zarur.

Ovozli fayl katta hajmga ega bo‘lishini esingizdan chiqarmang. Kichkina hajmli faylni yaratmoqchi bo‘lsangiz, «Записывать звук» bo‘limini tanlamaganingiz ma’qul. Natijali faylning o‘lchovini «Двухканальное смешивание» bo‘limida kamaytirish mumkin. Ovoz sozlanishini tugatishdan oldin uning oldida “qushcha” belgisini tanlab qo‘ying. Agarda kompyuterda ovoz yo‘qolib qolgan bo‘lsa, buni tuzatish mumkin.

Tasvirni Sozlash

Siz dastur yordamida scrinshotlar(rasmlar) yaratmoqchi bo‘lsangiz, sizga «Изображение» menyusiga kirishingizga to‘g‘ri keladi. Unda siz quyidagi parametrlarni sozlastingiz mumkin:

- Scrinshot yaratish uchun issiq klavishani tanlash yoki uni uchirib quyish;
- Aniq vaqt oralig‘larida ularning yaratilishini avtomatik sozlash;
- «Без курсора»-kursorsiz bo‘limi yonida “qushcha” belgilash belgisini o‘rnatib, scrinshotlardan kursorni olib tashlash;

- Tasvir formatini tanlash. Dastur quyidagi formatlarni taklif etadi: BMP, PNG, JPG.

Qo'shimcha sozlovlar

Dasturning qo'shimcha sozlovleri bilan ishlashini taklif etamiz. Birinchidan, yozuvni boshqarish uchun issiq klavishalarni sozlash qulay bo'ladi. Kompyuterda o'rnatilishi bo'yicha bu (—По умолчанию—автоматик тарзда) F12 tugma qo'llaniladi. Siz uni boshqa klavishaga «Видео» menyusida almashtirishingiz mumkin.

Zaruriyatda sichqon kursorini siz olishingiz mumkin bo'ladi.. Buning uchun «Без курсора» punktida «Видео» menyusida —qushchal belgisini o'rnatsangiz kifoya. Agar sizga kursor kerak bo'lsa, uni ajratish effektlarini sozlappingiz kerak bo'ladi. Bu turli o'rgatuvchi, o'qituvchi ta'lim videolarini yozishni rejalahtirganingizda juda qulay. Buning uchun:

1. «Видео» menyusini oching;
2. «Запись» ustunida «Настройки» uni bosing;
3. Ochiluvchi menyudan «Эффекты» bo'limini undan esa moslarini tanlang.

Yana bitta qo'llanilishi mumkin bo'lgan narsa logotip. O'zingizning —suvali — belgingizni qo'yishingiz uchun quyidagi narsalarni amalga oshirishingiz zarur::

1. «Видео» menyusini ochish;

1. «Запись» bo'limiga o'tish;

2. «Настройки»- sozlovlar bo'limini ochish, undan esa – «Логотип» bo'limi ochiladi.

O'yinlarni yozganda qanday qilib xatolardan xolis bo'lish kerak?

Bandicam orqali o'lnlarni yozganda ko'p foydalanuvchilar xatolarga yo'liqadilar. O'yin va video yozganda xatoliklar bo'lmasligi uchun quyidagilarni amalga oshirmoq lozim:

- *Maqsad.* Bu erdan “значение” «Окно DirectX/ OpenGL» qiymatni tanlamoq zarur. Bu qiymat ixtiyoriy kompyuter o'yinlarning gaydlarini yozish uchun to'g'ri kelishini ta'kidlamoqchimiz;

□ Hammasidan ham 30 chastotani, tanlanishi kerak, bu dasturlarning ishlash jarayonida laglar ehtimolligini kerakli darajada tushirib beradi. Bu parametr sifatli video yozish uchun yetarli.

□ «*Video*» menyusida dastur kodegini o“zgartiring. Buning uchun «Настройки» bo‘limidan «Формат» – bo‘limini oching. Standart qiymat o‘rniga «Motion JPEG» kodegini o‘rnating Keyin esa K-Lite Codec Packni o‘rnatishni unutmang. Bandicamni uyinlarni yozish uchun video-sozlov:

Agarda ovoz chiqishi bilan video yozishda muammo bo‘lsa, video kartani almashtirish haqida o‘ylashingizga to‘g‘ri keladi. Bandicam dasturi sizning PK ekranidan video-darslar va uyinlarni sizning SHKdan yozishga moslashgan. U sodda interfeysga ega, bir necha daqiqada sozlanadi. Yozuv boshida siz e‘tibor qiladigan asosiy sozlovlari-video va audio parametrlari hamda mikrofonning ishlash qobiliyatini tekshirish.

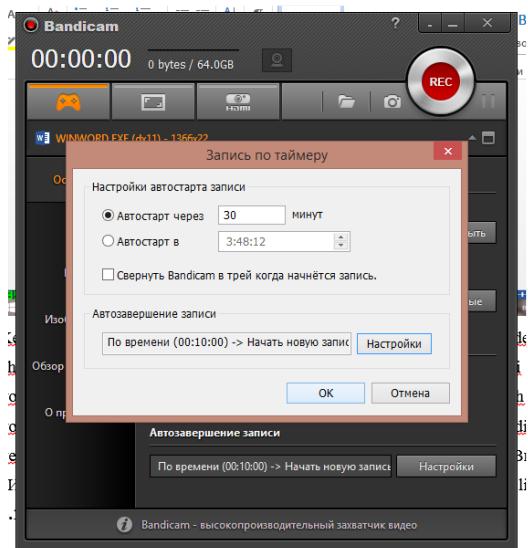
Bandicam dasturining asosiy menyulari da video-dars yaratish uslubiyoti.

Bandicam dasturiga kirish, unda video-ma‘ruza yaratish bosqichlarini ko‘rib chiqamiz:

Avval ishchi stoldagi Bandicam dasturi pictogrammasini ishga solamiz, faollashtiramiz.

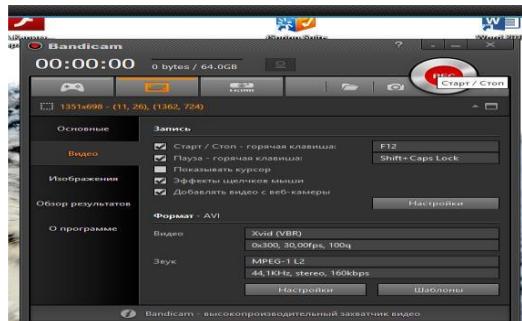


Keyin esa Bandicam dasturida ekranni qamrab olish o'lchovlarini o'rnatamiz. Undan so'ng REC tugmasini bosib, ekrandan yozishni boshlaymiz, pastda qizil tugma yonib turadi, yani yozuv amalga oshirilayotganini bildirib turadi.

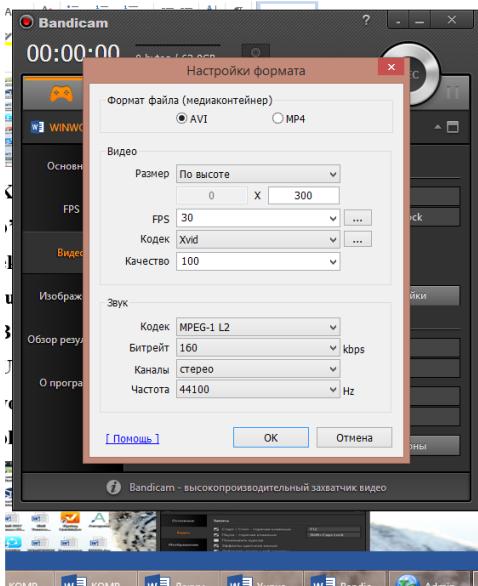


“Основные” bo‘limi-asosiy opsiyalar bilan ishlaydi.

Bandicam dasturining bosh menyusi quyidagilardan iborat: O‘yin rejimi- DirectXdan foydalanib o‘yin va videoplayerlarni yozish. Ekran rejimi- videolarni va ishchi stolni yozib olish. Video qurilma-veb-kamerani va HDMI videosignalni yozish. Rec tugmasi Start va to‘htatish-Stop vazifasini bajaradi. Keyingi menu piktogrammasi ekranni rasmga olish.



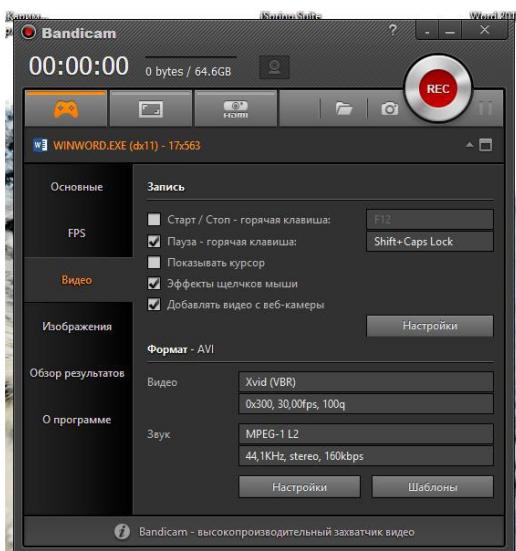
Bandicamda sozlovlar amallarini bajariladi:



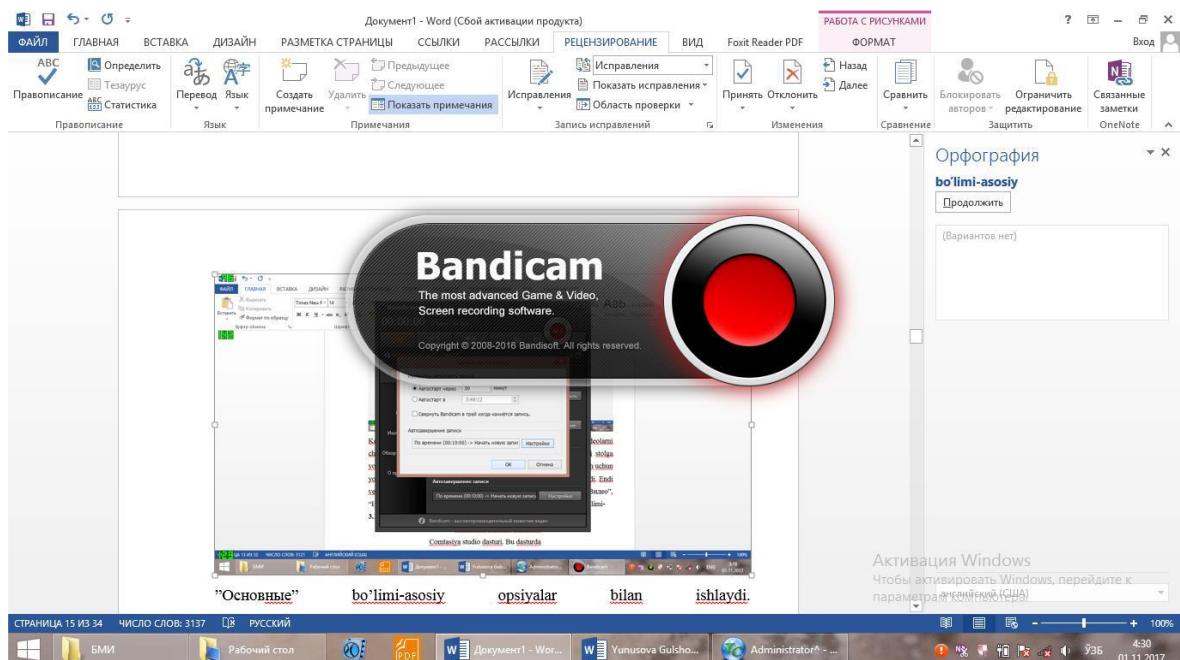
Keyingisi esa chiqarish papkasi. Ya`ni Bandicam dasturida yozilgan videolarni chiqarish va ko‘rish mumkin. Papkada fayllar saqlanadi. Fayllarni Ishchi stolga yozilishini sozlab olish mumkin. Bu videolarni tahrirlash, sifatini yahshilash uchun yordam beradi. Shu bilan gorizontal menu bo‘limlari haqidagi bayon tugadi. Endi vertikal menu haqida bayon qilamiz. Menyular quyidagicha: «Основные» bo‘limida asosiy opsiyalar bo‘yicha ishlash mumkin. FPS menyusi:



Bu sohada issiq tugmalar, chekllovlar qo‘yish imkonlari berilgan.



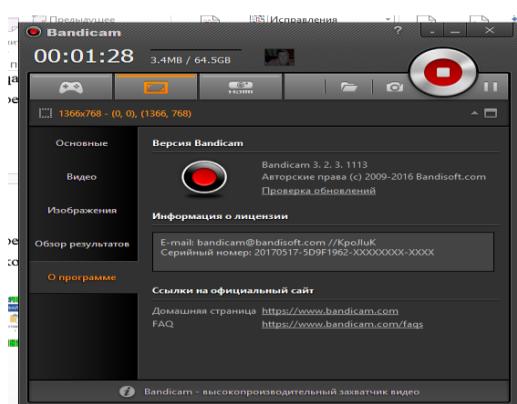
“Видео” bo‘limida sichqonchani qaynoq klavisha, chertish effektlari, pauza, kursorni ko‘rsatish, veb-kameradan videoni qushish kabi imkoniyatlар mavjud. Bu erda video va ovozni sozlash, ularning shablonlarini tanlash mumkin.



Keyingi bo‘limlar “Изображения”, “Обзор результатов”, “О программе”.

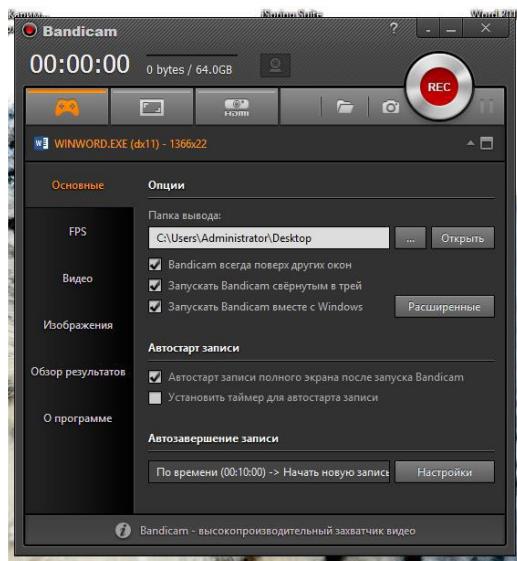
“Изображения” bo‘limi tasvirni qamrab olish bilan shug‘ullanadi, bu erda ekranni qamrab olish, uni har bir vaqt oralig‘ida qamrab turish va boshqa imkoniyatlар berilgan. Tasvirni png, jpg va boshqa formatlarda saqlash imkoniyatlari bor. “Обзор результатов” dastur bo‘yicha natijalarni o‘zida saqlaydi. Bandicam nomli fayllarni ko‘rish mumkin.

“О программе” bo‘limi dastur haqida ma‘lumot beradi. Bandicam dasturi versiyasi, uning litsenziysi haqida ma‘lumot olish mumkin.



Bandicam dasturini internetdan topish, uni kompyuterga o‘rnatish, uni sozlash va video yaratish talabalar uchun tajribalarimizdan qiyinchilik tug‘dirmaydi.

Kompyuterning ishchi stoliga videoni saqlashni sozlab qo‘ysangiz, u doimo kompyuterni yoqishingiz bilan ishga tushadi.



KEYSLAR BANKI

KEYSLAR TO‘PLAMI

1-Keys. Tinglovchilarning mustaqil ishini samarali tashkil etish uchun qanday ishlarni amalga oshirish kerak deb o‘ylaysiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Tinglovchilarning mustaqil ishini samarali tashkil etishning qanday yechimlar bo‘lishi mumkin?	<p>1.Mustaqil ish mavzularini ta’lim oluvchilar imkoniyatiga hisobga olib berish.</p> <p>2.Mavzu bo‘yicha rejalar mituzishga yordamlashish.</p> <p>3.Mavzu bo‘yicha foydalaniladigan adabiyotlar ro‘yxatini berish.</p> <p>4. e-mail, telefon orqali mustaqil ishni tayyorlab topshirish haqida ogohlantirish.</p> <p>5.AKTdan foydalanib mustaqil ish kamchiliklarini ko‘rsatib berishga erishish va h.k.</p>	Tinglovchia mustaqil ishni yetarlicha talablar asosida tayyorlashga erishadi.

2-Keys. Kompyuter tarmog‘iga ulangan qurilmalar(kolonka, mikrofon, proyektor) ishlamay qoldi, bunda sizning harakatlaringiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Kompyuter tarmog‘iga ulangan qurilmalarni ishlamay qolishi.	<p>1.Qurilma simi tarmoqqa ulanish joyiga tegmay qolishini tekshirish;</p> <p>2.Qurilmani ishga</p>	Ko‘rsatilgan yechimlar bajarilsa, qurilma albatta ishlaydi

	<p>tushuruvchi drayverni mavjud yoki mavjud emasligini tekshirish;</p> <p>3. Qurilma simi uzilmaganini tekshirish</p> <p>4. Drayverni virus buzgan yoki zararlaganini tekshirish:</p> <p>5. Buzilgan yoki mavjud bo‘limganda drayverni qayta o‘rnatish (ustanovka)</p>	
--	--	--

GLOSSARIY

Termin	O‘zbek tilidagi sharhi	Ingliz tilidagi sharhi
Axborot	boshlang‘ich tushuncha bo‘lib, diskret va analogli turlariga bo‘linadi	initial notion, divided into analogy and discrete types
Axborot texnologiy a-lari	axborotni yig‘ish, saqlash, uzatish, o‘zgartirish, qayta ishslash usul va vositalari yig‘indisidan iborat	Practical part of scientific area of computer science representing set of means, ways, methods of the automated tax, processing, storage, transfer, use, producirovaniya of the information for reception certain(determined), obviously expected, results.
Algoritm	kompyuterda masalalarni hal qilishda bajariladigan amallarning ma’lum strukturaviy ketma-ketligi	a process or set of rules to be followed in calculations or other problem-solving operations, especially by a computer a basic algorithm for division
Axborotres ursi	<p>1. Axborot tizimi tarkibidagi elektron shakldagi axborot, ma’lumotlar banki, ma’lumotlar bazasi. (<i>qonun</i>)</p> <p>2. Alovida hujjatlar va hujjatlar massivlari, axborot tizimlaridagi (kutubxona, arxiv, jamg‘arma va</p>	<p>1. Information System data bank of information in electronic form in the database. (Law)</p> <p>2. Separate documents and document areas of information systems (libraries, archives, foundations and other data banks Information Systems) documents and document areas.</p> <p>3. Information Systems (library, archive, museum and depository</p>

	<p>ma'lumotlar banklari, boshqa axborot tizimlari) hujjatlar va hujjatlar massivlari.</p> <p>3. Axborot tizimlaridagi (kutubxona, arxiv, jamg'arma va ma'lumotlar banklari hamda depozitariy, muzey va boshqalar) hujjatlar va hujjatlar massivlari.</p> <p>4. Ma'lumotlar va bilimlar bazalari, axborot tizimlaridagi boshqa axborot massivlarini o'z ichiga oluvchi tashkillashtirilgan jamihujjatlashtirilgan axborot.</p>	<p>banks and savings, etc.) and documents areas.</p> <p>4. Data and information databases, information systems and other information, which includes the communities of the total organized</p>
Kompyute r	axborotlarni o'zida saqlovchi, boshqacha qilib aytganda ularni dasturlar yordamida qayta ishovchi va signallar orqali uzatuvchi texnika vositasidir	an electronic device which is capable of receiving information (data) in a particular form and of performing a sequence of operations in accordance with a predetermined but variable set of procedural instructions (program) to produce a result in the form of information or signals
Texnologiy a	muayyan ishlab chiqarish sohasidagi usullar va	Is the making, usage and knowledge of tools , techniques, crafts , systems or

	jarayonlar majmuasi. Informatikada turli tuman axborot texnologiyalari ishlatiladi, birinchi navbatda, kompyuter texnologiyalari	methods of organization in order to solve a problem or serve some purpose.
Tizim	ma'lum natijaga erishish uchun birlashtiriluvchi bir butun yoki jami turli xil ob'ektlar sifatida o'r ganiluvchi ixtiyoriy ob'ekt.	a set of computer equipment and programs used together for a particular purpose
Elektron ta'lim resursi	fanningo'quvhajmimito'li qyokiqismanqamraganva masofaviyo'qitishhamda mustaqilor'ganishuchunk o'mpyutertexnologiyalarig aasoslangan, mustaqilta'limolishgaham dafangaoido'quvmateriallar, ilmiyma'lumotlarninghart omonlamasamarario'zlas htirishgamo'ljallanganax borotmanbai.	e-learning information resource - science training the size of the full extends and the distance training and independent to learn for computer technology based on independent, education from and science training materials science information every bilateral effective adopters designed.
Dastur	bu berilgan ketma ketlikda ifodalangan biror bir algoritmik tilda yozilgan masala yechishda algoritmning	Program- written in consecution form to given algorithm Program- provide (a computer or other machine) with coded instructions for the automatic

	kompyuter tushunadigan belgilar orqali ifodalanishi	performance of a task it is a simple matter to program the computer to recognize such symbols
Jarayon	oldimizga qo‘yilgan maqsadga erishish uchun bajariladigan harakatlarning yig‘indisi tushuniladi	In computing, a process is an of a that is being executed. It contains the program code and its current activity. Depending on the a process may be made up of multiple that execute instructions. A computer program is a passive collection of instructions; a process is the actual execution of those instructions. Several processes may be associated with the same program; for example, opening up several instances of the same program often means more than one process is being executed. is a method to allow multiple processes to share processors and other system resources. Each CPU executes a single task at a time. However, multitasking allows each processor to between tasks that are being executed without having to wait for each task to finish. Depending on the operating system implementation, switches could be performed when tasks perform operations, when a task indicates that it can be switched, or
Innovatsiy a	yangilanishni, o‘zgarishni amalga joriy etish	Innovation is the creation of better or more effective products, processes,

	jarayoni va faoliyati (inglizcha innovatsiya – kiritilgan yangilik, ixtiro).	services, technologies, or ideas that are accepted by markets, governments, and society. Innovation differs from invention in that innovation refers to the use of a new idea or method, whereas invention refers more directly to the creation of the idea or method itself.
Informatika	insoniyat faoliyatining bir sohasi bo‘lib, u axborotni hosil qilish, saqlash va kompyuter yordamida ularni qayta ishlash, shu bilan bir qatorda tadbiq muhiti bilan o‘zaro bog‘liq bo‘lgan jarayonlarning aloqadorliklarini o‘z ichiga oladigan ko‘nikma va vositalar tizimidir.	Informatiks. Computer science. Its subfields can be divided into practical techniques for its implementation and application in and purely theoretical areas. Some, such as, which studies fundamental properties of, are highly abstract, while others, such as, emphasize real-world applications. Still others focus on the challenges in implementing computations. For example, studies approaches to description of computations, while the study of itself investigates various aspects of the use of and, and focuses on the challenges in making computers and computations useful, usable.
Kommuni ka-siya tizimi	boshqa tizimlar orasida axborot uzatish bilan bog‘liq yordamchi vazifalarni bajaradigan tizim	the various methods of sending information between people and places, especially official systems such as post systems, radio, telephone, etc

Masofaviy ta'lim	bumasofadanturibo‘qitish ningusullarigaasoslangan holdaholiningkengqatla mlarigataqdimetiluvchiza monaviyta’limtexnologiy asidir.	Interactive interaction both between the teacher and pupils, and between them and interactive source of an information resource (for example, Web-site or Web-page), reflecting all components, inherent in educational process, (purpose, contents, methods, organizational forms, means of training), carried out in conditions of realization of means ICT
Metod	bu bilimga erishish usuli, olimning ma'lum tarzda tartibga solingan, ongli va izchil faoliyatidir.	a method is associated with. Methods define the behavior to be exhibited by instances of the associated class at program run time. Methods have the special property that at runtime, they have access to data stored in an instance of the class they are associated with and are thereby able to control the state of the instance. The association between class and method is called binding. A method associated with a class is said to be bound to the class.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 25-yanvardagi “Xalq ta’limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo‘llab-quvvatlash hamda uzlucksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4963-son Qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 27-noyabrdagi “Zamonaviy maktab”larni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4537-son Qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 6-sentabrdagi “Professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo‘sishimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5812-son Farmoni.
5. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 2-iyundagi “O‘quv asbob-uskunalarini va anjomlarining xavfsizligi to‘g‘risidagi umumiylar reglamentni tasdiqlash haqida”gi 345-son Qarori.
6. Ishmuhamedov R.J, Yuldashev M.A, “Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar” “Nihol” nashriyoti. – T.2013-y.
8. Rustamova N. Mediata’lim va mediamadaniyat: nazariya va amaliyot. –T. “Muharrir” 2015;
9. Saidov U. Nutq madaniyati va notiqlik san’ati. – T.: “Akademiya”, 2007.
10. Tolipova J.O. Pedagogik texnologiyalar – do‘stona muhit yaratish omili. – T.: YuNISEF, 2005.
12. Albert R.S., Runco M.A. A History of Research on Creativity. – Cambridge: Cambridge University press, 1999. Pp. 16-31. 3.
13. Amabile, T. M. Within you, without you: The social psychology of creativity, and beyond. – London: NY, 1990. Pp. 61-91.
14. Bishop J. Psychological sense of community: research, applications, and implications. – London: Kluwer Academic/Plenum. 1990. – 339 p.

15. Bottino R.M., Forcheri P., Molfino M.T. Technology Transfer in School: from Research to Innovation // British Journal of Educational Technology. 1998. № 29 (2). Pp. 163-172.
16. Cropley A., Cropley, D. Using Assessment to Foster Creativity. – Singapore: World Scientific. 2007. Pp. 209-230.
17. Drapeau Patti. Sparking student creativity (practical ways to promote innovative thinking and problem solving). – Alexandria – Virginia, USA: ASCD, 2014.
18. Barisheva T.A., Jigalov Yu.A. Psixologo-pedagogicheskie osnovi razvitiya kreativnosti. – SPb.: SPGUTD, 2006.
19. Bashina T.F., Ilin Ye.P. Psixologiya tvorchestva, kreativnosti, odarenosti. – CPb.: Piter, 2009.
20. Innovatsion ta’lim texnologiyalari / Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To‘rayev A.B. – T.: “Sano standart” nashriyoti, 2015. – 81-b.
21. Ishmuhamedov R.J. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari /O‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi muassasalari o‘qituvchilarining malakasini oshirish va qayta tayyorlash fakulteti tinglovchilari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o‘qituvchilari uchun uslubiy tavsiyalar. – T.: TDPU, 2004.
22. Yo‘ldoshev J.G’., Usmonov S. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar. – T.: O‘qituvchi, 2004.
23. Pedagogika nazariyasi / Darslik. Mual.: M.X.To‘xtaxodjaeva va b. Prof. M.X.To‘xtaxodjaeva tahriri ostida. – T.: “Iqtisod-moysi”, 2010. – 136-140-b.
24. Pedagogika: 1000 ta savolga 1000 ta javob / Met. qo‘ll. U.I.Inoyatov, N.A.Muslimov, M.Usmonboyeva, D.Inog‘omova. – T.: Nizomiy 229 nomidagi TDPU, 2012. – 193 b.
25. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Qarshi.: Nasaf, 2000.
26. Ro‘ziyeva D., Usmonboyeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Met.qo‘ll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013. – 115 b.
27. Sayidaxmedov N.S. Yangi pedagogik texnologiyalar. – T.: Moliya, 2003.

28. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiylar – T.: 2006.

29. Turdiyeva M. Oliy ta’lim muassasalari talabalarida pedagogik tafakkurni shakllantirish. – T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2008. – 38-42-b.

Elrktron ta’lim resursslari:

1. <http://www.wikipedia.org>.
2. <https://onlinedu.uz/>
3. <http://www.oecd.org>
4. <http://www.gov.uz>
5. <http://www.edu.uz>
6. <http://www.ziyonet.uz>.
7. <http://www.avloniy.uz>.
8. <http://www.kitob.uz>
9. <http://restm.zn.uz/>
10. <http://atfmalaka.uz/>