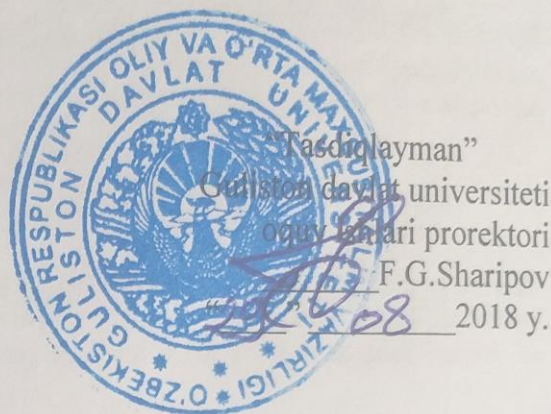


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

«AXBOROT TEXNOLOGIYALARI» KAFEDRASI



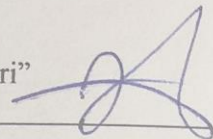
WEB DIZAYN
fani bo'yicha
ishchi o'quv dasturi
(2-kurs)

Bilim sohasi: 100 000 – Gumanitar soha
Ta'lim sohasi: 110 000- Pedagogika fanlar
Ta'lim yo'nalishi: 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi
Bosqich: II
Umumiy o'quv soati: 226
Shu jumladan: Ma'ruza - 44
Amaliyot mashg'uloti - 44
Laboratoriya mashg'uloti – 64
Mustaqil ta'lim – 74

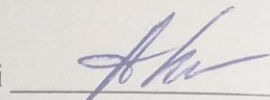
Guliston – 2018

Fanning ishchi o'quv dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida ishlab chiqilgan va O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan namunaviy o'quv dasturi hamda o'quv rejasiga muvofiq ishlab chiqildi.

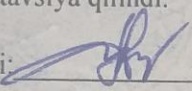
Tuzuvchi: Jo'rayev U.S. – GulDU, “Axborot texnologiyalari”
kafedrasida katta o'qituvchisi



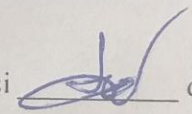
Taqrizchi: Allayorov S.P. - GulDU, “Axborot texnologiyalari”
kafedrasida dotsenti, texnika fanlari nomzodi



Fanning ishchi o'quv dasturi “Axborot texnologiyalari” kafedrasining 2018 yil 24 avgustdagi 1-sonli yig'ilishida muhokama qilindi va Fizika-matematika fakulteti Ilmiy – metodik Kengashida ko'rib chiqish uchun tavsiya qilindi.

Kafedra mudiri:  dots. Abduraximov D.B.

Fanning ishchi o'quv dasturi Fizika-matematika fakulteti Ilmiy – metodik Kengashining 2018 yil 28 avgust 1-sonli yig'ilishi qarori bilan tasdiqlandi.

Fakultet Ilmiy – metodik Kengashi raisi  dots. D. Toshtemirov.

Fanning ishchi o'quv dasturi Guliston davlat universiteti o'quv-metodik Kengashining 2018 yil 29 avgust 1-sonli majlisida muhokama etildi va maqullandi.

I. O'quv fanning dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni

Ta'lim sohasidagi tub islohatlarning asosiy maqsadi jahon andozalari asosida bilimlar berish va raqobatdosh kadrlar tayyorlashdir. Shuning uchun ta'lim tizimidagi 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi yo'nalishida o'qitiladigan fanlar ham zamonaviy fanlardan hisoblanadi. Ushbu ishchi dastur bugungi kunning zamonaviy bilimlari bilan yangilangan va qayta ishlangan dastur bo'lib, unda fanning nazariy va amaliy jihatlariga alohida e'tibor qaratilgan.

Mazkur ishchi dastur bakalavriat yo'nalishi: 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi yo'nalishida o'qiladigan Web-dizayn o'quv fani bo'yicha tuzilgan bo'lib, bo'lajak fan o'qituvchisi egallashi kerak bo'lgan bilimlar va ko'nikmalar majmuini o'z ichiga oladi.

Web-dizayn fani mazmunning nazariy va amaliy xulosalariga tayanadi. Bu fan ixtisoslik fanlarga kirib, 4,5,6-semestrlarda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasidagi rejalashtirilgan informatika, kompyuter ta'minoti, ma'lumotlar bazasi, umumiy psixologiya va umumiy pedagogika fanlaridan olingan nazariy va amaliy bilimlarga tayanadi.

II. O'quv fanining maqsadi va vazifasi

Fanni o'qitishdan maqsad-informatika o'qituvchisining kasbiy sohasida egallashi lozim web-dizaynga oid bo'lgan bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va makalalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Unda har bir kasb egasining faoliyati kerak bo'lgan tayanch nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Web-dizayn fanining vazifasi:

Web-texnologiyalar va ularning asoslari;

zamonaviy axborot texnologiyalari orqali olinayotgan ma'lumotlarning qanday hosil qilinishi va ulardan foydalanish haqida ma'lumotlarni berish;

Web - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar va dasturlash tillari bilimlar bilan tanishtirish;

Flash muhitida oddiy va interfaol animasiyalar, flash saytlar yaratishga o'rgatishdan iborat.

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi.

Talaba:

- internetda dizayn asoslari, html teglari, Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar va dasturlash tillari haqida ma'lumotlar, flash va dinamik saytlar va ularni yaratish haqida, Apache, ServerGo serverlari, saytni testlash va baholash asoslari haqida bilimga;

- internetda dizayni, Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar va dasturlash tillari bilan ishlash, tayyor shablonlardan foydalanib Veb-saytlarni yaratish, saytda ma'lumotlarni joylashtirish, grafik ma'lumotlarni aks ettirish. animasiya va bannerlarni aks ettirish, ma'lumotlarni aks ettirishda ularning o'lchamini optimallashtirish, flash saytlarni yaratish, dinamik saytlar hosil qilish, Apache, ServerGo serverlari bilan ishlash ko'nikmaga;

- Veb-saytlarni hosil qiluvchi dasturlar bilan ishlash va ularga ma'lumotlar joylashtira olish, ma'lumotlarni doimiy yangilanishiga erishish, interfaol animasiyalar yaratish, Apache, ServerGo serverlar bilan ishlash, saytni testlash va baholay olish malakalariga ega bo'lish kerak.

Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

O'quv jarayoni bilan bog'liq ta'lim sifatini belgilovchi holatlar quyidagilar: yuqori ilmiy-pedagogik darajada dars berish, muammoli ma'ruzalar o'qish, darslarni savol-javob tarzida qiziqarli tashkil qilish, ilg'or pedagogik texnologiyalardan va mul'timedia vositalaridan foydalanish, tinglovchilarni undaydigan, o'ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo'yish, talabchanlik, tinglovchilar bilan individual ishlash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish.

“Web-dizayn” kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy kontseptual yondoshuvlardan foydalaniladi: Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim. Bu ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to'laqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi

mutaxassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondoshuv. Ta'lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o'zida mujassam etmog'i lozim: jarayonning mantiqiyliigi, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatni aktivlashtirish va intensivlashtirish, o'quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

Dialogik yondoshuv. Bu yondoshuv o'quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o'z-o'zini faollashtirishi va o'z-o'zini ko'rsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish. Demokratik, tenglik, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e'tiborni qaratish zarurligini bildiradi.

Muammoli ta'lim. Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni ob'ektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, ialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo'llashni mustaqil ijodiy faoliyati ta'minlanadi.

Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qo'llash - yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llash.

O'qitishning usullari va texnikasi. Ma'ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallashtirish), muammoli ta'lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar.

O'qitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, muloqot hamkorlik va o'zaro o'rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

O'qitish vositalari: o'qitishning an'anaviy shakllari (darslik, ma'ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

Kommunikatsiya usullari: tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o'zaro munosabatlar.

Teskari aloqa usullari va vositalari: kuzatish, blits-so'rov, oraliq va joriy va yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o'qitish diagnostikasi.

Boshqarish usullari va vositalari: o'quv mashg'uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko'rinishidagi o'quv mashg'ulotlarini rejalashtirish, qo'yilgan maqsadga erishishda o'qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg'ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: o'quv mashg'ulotida ham butun kurs davomida ham o'qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

“Web-dizayn” fanini o'qitish jarayonida kompyuter texnologiyasidan, HTML, CSS, Actions tilidan, Dreamweaver dasturlaridan hamda Unix tizimi ostida Perl, Ruby on Rails, Python va PHP dasturlash tillari tillaridan foydalaniladi. Shu bilan birga Veb-serverlar hosil qilishda Apache, Server Go, vositalari ishlatiladi. Ayrim mavzular bo'yicha talabalar bilimni baholash test asosida va kompyuter yordamida bajariladi. “Internet” tarmog'idagi rasmiy saytlardan foydalaniladi, tarqatma materiallar tayyorlanadi, test tizimi hamda tayanch so'z va iboralar asosida oraliq va yakuniy nazoratlar o'tkaziladi.

“Web-dizayn” fanidan mashg‘ulotlarning mavzular va soatlar bo‘yicha taqsimlanishi:

T/r	Mavzular nomi	Jami soat	Ma’ruza	Amaliy mashg‘ulot	Labor. mashg‘uloti	Mus taqil ta’lim
1.	WEB-TEKNOLOGIYA ASOSLARI	14	4	2	4	4
2.	HTMLTILIDA WEB-SAHIFA YARATISH	78	14	16	22	26
3.	DREAMWEAVER DASTURIDA WEB-SAYTLAR YARATISH	54	10	10	16	18
4.	WEB-SAYTLAR YARATISHNING QO‘SHIMCHA DASTURIY TA’MINOTI	80	16	16	22	26
	JAMI	226	44	44	64	74

III. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari)

1-MODUL. VEB-TEKNOLOGIYA ASOSLARI

1-mavzu. Veb-texnologiyalarning asosiy tushunchalari

Web-texnologiya haqida tushuncha. Brauzer dasturlari va ularning imkoniyatlari. Veb-xosting. Jaxon o‘rgimchak uyasi va veb-texnologiyalar tushunchalari. Veb-texnologiyaning HTML, CSS, JavaScript va DOM (Dynamic HTML yoki DHTML) tushunchalari. Web 2.0 texnologiyalar.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta’lim, munozara, BBB jadvali, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

2-mavzu. Saytning texnik topshirig‘ini ishlash chiqish va loyihalash bosqichlari

Texnik topshirig‘i unga qo‘yiladigan talablar va sayt tuzilmasidan kelib chiqib shakllantiriladi. Dasturiy va dizaynerlik vositalari imkoniyatlarini hisobga olgan holda texnik topshiriq ishlab chiqiladi. Uning bosqichlari buyurtmachi tomonidan texnik topshiriq tasdiqlangandan keyin tugaydi. Veb-saytni loyihalash bosqichlari sayt hajmi, saytning mantiqiy tuzilmasi, funktsionalligi, bo‘lajak resurs bajarishi kerak bo‘lgan vazifalari va boshqa bir qancha ko‘plab faktorlarga bog‘liq bo‘ladi. Biroq har qanday loyihani amalga oshirish uchun albatta qatnashishi kerak bo‘lgan bir nechta bosqichlar bor. Saytning dizayni odatda grafik muharrir yordamida amalga oshiriladi. Ular yordamida dizayner texnik topshiriqqa mos bir yoki bir nechta variantlarda dizayn ishlab chiqadi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta’lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

3-mavzu. Veb-sahifaning tuzilishi va yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari

Veb-sahifa nima. Veb-sayt nima. Veb-sayt tuzilmasi. Veb-sayt elementlari. Veb-saytlarning turlari. Giper matn tushunchasi. Veb-saytlar yaratuvchi dasturlar tasnifi: gipermatnlarni belgilash tillari, veb dasturlash tillari, veb-muharrirlar, animator dasturlar, grafik muharrirlar, matn muharrirlari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta’lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

2-MODUL. HTML TILIDA VEB-SAHIFA YARATISH

4-mavzu. HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari. Teg tushunchasi.

HTML tilining yaratilishi. HTML tilining versiyalari. HTML tili bilan ishlash uchun dasturlar.

HTML tilining teg tushunchasi. HTML tilining atribut tushunchasi. HTML tilining asosiy tuzilmasi. HTML tili tuzilmasida bosh qismi. HTML tili tuzilmasida asosiy qism.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

5-mavzu. HTML tilida jadvallar hosil qilish.

Jadval hosil qilish tegi <TABLE> va uning atributlari. Jadvalning qatorlari uchun <TR> tegi va uning atributlari. Jadvalning ustunlari uchun <TD> tegi va uning atributlari. Qatorlardagi kataklarini birlashtirish teglari va ularni atributlari. Ustunlardagi kataklarini birlashtirish teglari va ularni atributlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

6-mavzu. HTML tilida rasmlar hosil qilish teglari

HTML tilida rasmlar qo'yish tegi IMG va uning atributlari. SRC atributi va uning qiymatlari. WIDTH atributi va uning qiymatlari. HEIGHT atributi va uning qiymatlari. BORDER atributi va uning qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

7-mavzu. HTML tilida gipermatn joylashtirish teglari

Giper matn tushunchasi. HTML tilida giper matn hosil qilishning <A> tegi. <A> tegining HREF atributi va uning qiymatlari. <A> tegini qo'llashga misollar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

8-mavzu. Freymlar hosil qilish va ularni qayta ishlash.

<frame>, <frameset> teglari va uning atributlari. <frameset> tegining bordercolor, frameborder, name, noresize, scrolling, src, marginwidth, marginheight atributlari va ularning qabul qiladigan qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

9-mavzu. Formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash.

HTML tilida forma yaratish imkoniyatlari. <form> tegi va uning atributlari. Action, enctype, method atributlari va ularning qiymatlaridan foydalangan holda formalar yaratish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

10-mavzu. Sahifalarda animasiyalar hosil qilish

HTML tilida matnni qator bo'ylab yugurtirishning <MARQUEE> tegi. <MARQUEE> tegining direction atributi va uning qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

3-MODUL. DREAMWEAVER DASTURIDA VEB-SAYTLAR YARATISH

11-mavzu. Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari

Dreamweaver dasturning asosiy oynasi elementlari. Dreamweaver dasturning menyusi. Dreamweaver dasturning komponentlari. Dreamweaver dasturi rejimlari bilan ishlash.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

12-mavzu. Dreamweaver dasturida Veb-sahifa yaratish

Dreamweaver dasturida master bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish. Dreamweaver dasturida shablonlar bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

13-mavzu. Dreamweaver dasturida veb-uzel yaratish

Adobe Dreamweaver dasturida veb-uzel xaritasini ishlab chiqish. Veb-uzel sahifalarini ma'lumotlar bilan to'ldirish. Veb-uzel dizaynini takomillashtirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

14-mavzu. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish

Dreamweaver dasturida freymlar bilan ishlash. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish va saqlash. Freym'larga ma'lumotlar kiritish va ularni saqlash. Freymli tuzilmalarda havolalar o'rnatish. Ma'lumotlarni kiritish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

15-mavzu. Dreamweaver dasturida elektron qo'llanma yaratish

Dreamweaver dasturida elektron qo'llanmani loyihalash. Elektron qo'llanmaning freymli tuzilmasini ishlab chiqish va mantiqiy havolalarni o'rnatish. Elektron qo'llanma dizaynini shakllantirish. Ma'lumotlarni kiritish va saqlash.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

16-mavzu. Dreamweaver dasturida sayt dizayni bilan ishlash

Dreamweaver dasturida ranglar bilan ishlash. Dreamweaver dasturida stillar bilan ishlash. Grafikli tasvirlardan foydalanib dizaynni takomillashtirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.
Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

4-MODUL. VEB-SAYTLAR YARATISHNING QO'SHIMCHA DASTURIY TA'MINOTI

17-mavzu. CSS qo'llagan holda Veb-sayt yaratish

CSS asoslari. HTML tegi uchun css qo'llash. Sahifa uchun uchun css qo'llash. Veb-tugun uchun css qo'llash. Tashqi css-faylni yaratish. Stillar jadvalini import qilish. Sahifa elementlariga css qo'llash. Atributlar stillarini aniqlash. Har xil turdagi qurilmalar uchun stillar jadvali. css izohlari.
Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

18-mavzu. Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish

Flash dasturi Actions tilidan foydalangan holda interfaol animasiya elementlarini yaratish va havolalar yordamida mantiqiy bog'lash.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

19-mavzu. Dinamik saytlar hosil qilish.

Statistik va dinamik sayt tushunchasi. Uning asoslari. Dinamik sayt afzalliklari. Harakatlanish elementlari. Dinamik saytning dinamik kontentni va ma'lumotlar bazasi. Dinamik sayt yaratishning dasturlash tillari. Windows operatsion tizimi ostida .NET dasturlash tili. Unix tizimi ostida Perl, Ruby on Rails, Python va PHP dasturlash tillari. Veb-server. Apache. Server Go.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

20-mavzu. VEB-serverlar. Ma'lumotlar bazasi

VEB-serverlar haqida tushuncha. VEB-serverlarning tasnifi. VEB-serverlar xarakteristikallari bilan tanishish. Saytni testlash va baholash.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

1-MODUL. VEB-TEKNOLOGIYA ASOSLARI

1-mavzu. Veb-texnologiyalarning asosiy tushunchalari

Veb-texnologiya haqida tushuncha. Brauzer dasturlari va ularning imkoniyatlari. Veb-xosting. Jaxon o'rgimchak uyasi va veb-texnologiyalar tushunchalari. Veb-texnologiyaning HTML, CSS, JavaScript va DOM (Dynamic HTML yoki DHTML) tushunchalari. Web 2.0 texnologiyalar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, munozara, BBB jadvali, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

2-mavzu. Saytning texnik topshirig'ini ishlash chiqish va loyihalash bosqichlari

Texnik topshirig'i unga qo'yiladigan talablar va sayt tuzilmasidan kelib chiqib shakllantiriladi.

Dasturiy va dizaynerlik vositalari imkoniyatlarini hisobga olgan holda texnik topshirig' ishlab chiqiladi. Uning bosqichlari buyurtmachi tomonidan texnik topshirig' tasdiqlangandan keyin tugaydi. Veb-saytni loyihalash bosqichlari sayt hajmi, saytning mantiqiy tuzilmasi, funktsionalligi, bo'lajak resurs bajarishi kerak bo'lgan vazifalari va boshqa bir qancha ko'plab faktorlarga bog'liq bo'ladi. Biroq har qanday loyihani amalga oshirish uchun albatta qatnashishi kerak bo'lgan bir nechta bosqichlar bor. Saytning dizayni odatda grafik muharrir yordamida amalga oshiriladi. Ular yordamida dizayner texnik topshirig'ga mos bir yoki bir nechta variantlarda dizayn ishlab chiqadi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

3-mavzu. Veb-sahifaning tuzilishi va yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari

Veb-sahifa nima. Veb-sayt nima. Veb-sayt tuzilmasi. Veb-sayt elementlari. Veb-saytlarning turlari. Giper matn tushunchasi. Veb-saytlar yaratuvchi dasturlar tasnifi: gipermatnlarni belgilash tillari, veb-dasturlash tillari, veb-muharrirlar, animator dasturlar, grafik muharrirlar, matn muharrirlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

2-MODUL. HTML TILIDA VEB-SAHIFA YARATISH

4-mavzu. HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari. Teg tushunchasi.

HTML tilining yaratilishi. HTML tilining versiyalari. HTML tili bilan ishlash uchun dasturlar.

HTML tilining teg tushunchasi. HTML tilining atribut tushunchasi. HTML tilining asosiy tuzilmasi. HTML tili tuzilmasida bosh qismi. HTML tili tuzilmasida asosiy qism.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

5-mavzu. HTML tilida jadvallar hosil qilish.

Jadval hosil qilish tegi <TABLE> va uning atributlari. Jadvalning qatorlari uchun <TR> tegi va uning atributlari. Jadvalning ustunlari uchun <TD> tegi va uning atributlari. Qatorlardagi kataklarini birlashtirish teglari va ularni atributlari. Ustunlardagi kataklarini birlashtirish teglari va ularni atributlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

6-mavzu. HTML tilida rasmlar hosil qilish teglari

HTML tilida rasmlar qo'yish tegi IMG va uning atributlari. SRC atributi va uning qiymatlari. WIDTH atributi va uning qiymatlari. HEIGHT atributi va uning qiymatlari. BORDER atributi va uning qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

7-mavzu. HTML tilida gipermatn joylashtirish teglari

Giper matn tushunchasi. HTML tilida giper matn hosil qilishning <A> tegi. <A> tegining HREF atributi va uning qiymatlari. <A> tegini qo'llashga misollar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

8-mavzu. Freymmlar hosil qilish va ularni qayta ishlash.

<frame>, <frameset> teglari va uning atributlari. <frameset> tegining bordercolor, frameborder, name, noresize, scrolling, src, marginwidth, marginheight atributlari va ularning qabul qiladigan qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

9-mavzu. Formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash.

HTML tilida forma yaratish imkoniyatlari. <form> tegi va uning atributlari. Action, enctype, method atributlari va ularning qiymatlaridan foydalangan holda formalar yaratish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

10-mavzu. Sahifalarda animasiyalar hosil qilish

HTML tilida matnni qator bo'ylab yugurtirishning <MARQUEE> tegi. <MARQUEE> tegining direction atributi va uning qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

3-MODUL. DREAMWEAVER DASTURIDA VEB-SAYTLAR YARATISH

11-mavzu. Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari

Dreamweaver dasturning asosiy oynasi elementlari. Dreamweaver dasturning menyusi. Dreamweaver dasturning komponentlari. Dreamweaver dasturi rejimlari bilan ishlash.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

12-mavzu. Dreamweaver dasturida Veb-sahifa yaratish

Dreamweaver dasturida master bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish. Dreamweaver dasturida shablonlar bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

13-mavzu. Dreamweaver dasturida veb-uzel yaratish

Adobe Dreamweaver dasturida veb-uzel xaritasini ishlab chiqish. Veb-uzel sahifalarini ma'lumotlar bilan to'ldirish. Veb-uzel dizaynini takomillashtirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

14-mavzu. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish

Dreamweaver dasturida freymmlar bilan ishlash. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish va saqlash. Freymmlarga ma'lumotlar kiritish va ularni saqlash. Freymli tuzilmalarda havolalar o'rnatish. Ma'lumotlarni kiritish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

15-mavzu. Dreamweaver dasturida elektron qo'llanma yaratish

Dreamweaver dasturida elektron qo‘llanmani loyihalash. Elektron qo‘llanmaning freymli tuzilmasini ishlab chiqish va mantiqiy havolalarni o‘rnatish. Elektron qo‘llanma dizaynini shakllantirish. Ma’lumotlarni kiritish va saqlash.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta’lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

16-mavzu. Dreamweaver dasturida sayt dizayni bilan ishlash

Dreamweaver dasturida ranglar bilan ishlash. Dreamweaver dasturida stillar bilan ishlash.

Grafikli tasvirlardan foydalanib dizaynni takomillashtirish.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta’lim, Blitz, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

4-MODUL. VEB-SAYTLAR YARATISHNING QO‘SHIMCHA DASTURIY TA’MINOTI

17-mavzu. CSS qo‘llagan holda Veb-sayt yaratish

CSS asoslari. HTML tegi uchun css qo‘llash. Sahifa uchun uchun css qo‘llash. Web-tugun uchun css qo‘llash. Tashqi css-faylni yaratish. Stillar jadvalini import qilish. Sahifa elementlariga css qo‘llash. Atributlar stillarini aniqlash. Har xil turdagi qurilmalar uchun stillar jadvali. css izohlari.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

18-mavzu. Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish

Flash dasturi Actions tilidan foydalangan holda interfaol animasiya elementlarini yaratish va havolalar yordamida mantiqiy bog‘lash.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

19-mavzu. Dinamik saytlar hosil qilish.

Statistik va dinamik sayt tushunchasi. Uning asoslari. Dinamik sayt afzalliklari. Harakatlanish elementlari. Dinamik saytning dinamik kontentni va ma’lumotlar bazasi. Dinamik sayt yaratishning dasturlash tillari. Windows operatsion tizimi ostida .NET dasturlash tili. Unix tizimi ostida Perl, Ruby on Rails, Python va PHP dasturlash tillari. Veb-server. Apache. Server Go.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

20-mavzu. VEB-serverlar. Ma’lumotlar bazasi

VEB-serverlar haqida tushuncha. VEB-serverlarning tasnifi. VEB-serverlar xarakteristikallari bilan tanishish. Saytni testlash va baholash.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

Amaliy mashg‘ulotlar bo‘yicha quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Saytning texnik topshirig‘ini ishlash chiqish va loyihalash bosqichlari
2. Veb-serverlar va ular bilan ishlash.
3. HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari.
4. HTML tilida matn bilan ishlash teglari
5. HTML tilida jadvallar hosil qilish.
6. HTML tilida rasmlarni joylashtirish;
7. HTML tilida freymalar va formalar hosil qilish.
8. HTML tilida multimedia.
9. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish
10. Dreamweaver dasturida elektron qo‘llanma yaratish
11. Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari.
12. Dreamweaver dasturida master va shablonlar bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish.
13. Dreamweaver dasturida ro‘yxat asosida Veb-sahifalar yaratish.
14. Dreamweaver dasturida gipermatnli Veb-sahifalar yaratish.
15. Dreamweaver dasturining konvertatsiya imkoniyatlari.

16. CSS qo'llagan holda Veb-sayt yaratish
17. HTML tili va Java Scriptlarni qo'llash.
18. Java Script asosida dinamik saytlar yaratish.
19. Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish
20. Apache, ServerGo serverlari bilan ishlash.

V. Laboratoriya mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Laboratoriya mashg'ulotlarida talabalar kompyuter yordamida grafik ma'lumotlarni hosil qilish va amalda uning natijalarini ko'rib, ularni tahlil qiladi va xulosalar chiqaradilar.

1-MODUL. VEB-TEXNOLOGIYA ASOSLARI

1-mavzu. Veb-texnologiyalarning asosiy tushunchalari

Veb-texnologiya haqida tushuncha. Brauzer dasturlari va ularning imkoniyatlari. Web-xosting. Jaxon o'rgimchak uyasi va veb-texnologiyalar tushunchalari. Veb-texnologiyaning HTML, CSS, JavaScript va DOM (Dynamic HTML yoki DHTML) tushunchalari. Web 2.0 texnologiyalar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, munozara, BBB jadvali, T chizma. Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

2-mavzu. Saytning texnik topshirig'ini ishlash chiqish va loyihalash bosqichlari

Texnik topshirig'i unga qo'yiladigan talablar va sayt tuzilmasidan kelib chiqib shakllantiriladi. Dasturiy va dizaynerlik vositalari imkoniyatlarini hisobga olgan holda texnik topshiriq ishlab chiqiladi. Uning bosqichlari buyurtmachi tomonidan texnik topshiriq tasdiqlangandan keyin tugaydi. Veb-saytni loyihalash bosqichlari sayt hajmi, saytning mantiqiy tuzilmasi, funktsionalligi, bo'lajak resurs bajarishi kerak bo'lgan vazifalari va boshqa bir qancha ko'plab faktorlarga bog'liq bo'ladi. Biroq har qanday loyihani amalga oshirish uchun albatta qatnashishi kerak bo'lgan bir nechta bosqichlar bor. Saytning dizayni odatda grafik muharrir yordamida amalga oshiriladi. Ular yordamida dizayner texnik topshiriqqa mos bir yoki bir nechta variantlarda dizayn ishlab chiqadi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

3-mavzu. Veb-sahifaning tuzilishi va yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari

Veb-sahifa nima. Veb-sayt nima. Veb-sayt tuzilmasi. Veb-sayt elementlari. Veb-saytlarning turlari. Giper matn tushunchasi. Veb-saytlar yaratuvchi dasturlar tasnifi: gipermatnlarni belgilash tillari, veb-dasturlash tillari, veb-muharrirlar, animator dasturlar, grafik muharrirlar, matn muharrirlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20.

2-MODUL. HTML TILIDA VEB-SAHIFA YARATISH

4-mavzu. HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari. Teg tushunchasi.

HTML tilining yaratilishi. HTML tilining versiyalari. HTML tili bilan ishlash uchun dasturlar.

HTML tilining teg tushunchasi. HTML tilining atribut tushunchasi. HTML tilining asosiy tuzilmasi. HTML tili tuzilmasida bosh qismi. HTML tili tuzilmasida asosiy qism.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma. Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

5-mavzu. HTML tilida jadvallar hosil qilish.

Jadval hosil qilish tegi <TABLE> va uning atributlari. Jadvalning qatorlari uchun <TR> tegi va uning atributlari. Jadvalning ustunlari uchun <TD> tegi va uning atributlari. Qatorlardagi kataklarini birlashtirish teglari va ularni atributlari. Ustunlardagi kataklarini birlashtirish teglari va ularni atributlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

6-mavzu. HTML tilida rasmlar hosil qilish teglari

HTML tilida rasmlar qo'yish tegi IMG va uning atributlari. SRC atributi va uning qiymatlari. WIDTH atributi va uning qiymatlari. HEIGHT atributi va uning qiymatlari. BORDER atributi va uning qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

7-mavzu. HTML tilida gipermatn joylashtirish teglari

Giper matn tushunchasi. HTML tilida giper matn hosil qilishning <A> tegi. <A> tegining HREF atributi va uning qiymatlari. <A> tegini qo'llashga misollar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

8-mavzu. Freymlar hosil qilish va ularni qayta ishlash.

<frame>, <frameset> teglari va uning atributlari. <frameset> tegining bordercolor, frameborder, name, noresize, scrolling, src, marginwidth, marginheight atributlari va ularning qabul qiladigan qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma. Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

9-mavzu. Formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash.

HTML tilida forma yaratish imkoniyatlari. <form> tegi va uning atributlari. Action, enctype, method atributlari va ularning qiymatlaridan foydalangan holda formalar yaratish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma. Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

10-mavzu. Sahifalarda animasiyalar hosil qilish

HTML tilida matnni qator bo'ylab yugurtirishning <MARQUEE> tegi. <MARQUEE> tegining direction atributi va uning qiymatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma. Adabiyotlar: A2; A3; A5; A6. Q19.

3-MODUL. DREAMWEAVER DASTURIDA VEB-SAYTLAR YARATISH

11-mavzu. Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari

Dreamweaver dasturning asosiy oynasi elementlari. Dreamweaver dasturning menyusi. Dreamweaver dasturning komponentlari. Dreamweaver dasturi rejimlari bilan ishlash.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

12-mavzu. Dreamweaver dasturida Veb-sahifa yaratish

Dreamweaver dasturida master bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish. Dreamweaver dasturida shablonlar bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

13- mavzu. Dreamweaver dasturida veb-uzel yaratish

Adobe Dreamweaver dasturida veb-uzel xaritasini ishlab chiqish. Veb-uzel sahifalarini ma'lumotlar bilan to'ldirish. Veb-uzel dizaynini takomillashtirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

14-mavzu. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish

Dreamweaver dasturida freymalar bilan ishlash. Dreamweaver dasturida freymli tuzilma yaratish va saqlash. Freymalarga ma'lumotlar kiritish va ularni saqlash. Freymli tuzilmalarda havolalar o'rnatish. Ma'lumotlarni kiritish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

15-mavzu. Dreamweaver dasturida elektron qo'llanma yaratish

Dreamweaver dasturida elektron qo'llanmani loyihalash. Elektron qo'llanmaning freymli tuzilmasini ishlab chiqish va mantiqiy havolalarni o'rnatish. Elektron qo'llanma dizaynini shakllantirish. Ma'lumotlarni kiritish va saqlash.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

16-mavzu. Dreamweaver dasturida sayt dizayni bilan ishlash

Dreamweaver dasturida ranglar bilan ishlash. Dreamweaver dasturida stillar bilan ishlash. Grafikli tasvirlardan foydalanib dizaynni takomillashtirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, Blits, munozara, BBB jadvali, Venna diagrammasi, T chizma.

Adabiyotlar: A1; A2; A3; A5; A6. Q17; Q18; Q19.

4-MODUL. VEB-SAYTLAR YARATISHNING QO'SHIMCHA DASTURIY

TA'MINOTI

17-mavzu. CSS qo'llagan holda Veb-sayt yaratish

CSS asoslari. HTML tegi uchun css qo'llash. Sahifa uchun uchun css qo'llash. Veb-tugun uchun css qo'llash. Tashqi css-faylni yaratish. Stillar jadvalini import qilish. Sahifa elementlariga css qo'llash. Atributlar stillarini aniqlash. Har xil turdagi qurilmalar uchun stillar jadvali. css izohlari.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

18-mavzu. Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish

Flash dasturi Actions tilidan foydalangan holda interfaol animasiya elementlarini yaratish va havolalar yordamida mantiqiy bog'lash.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

19-mavzu. Dinamik saytlar hosil qilish.

Statistik va dinamik sayt tushunchasi. Uning asoslari. Dinamik sayt afzalliklari. Harakatlanish elementlari. Dinamik saytning dinamik kontentni va ma'lumotlar bazasi. Dinamik sayt yaratishning dasturlash tillari. Windows operatsion tizimi ostida .NET dasturlash tili. Unix tizimi ostida Perl, Ruby on Rails, Python va PHP dasturlash tillari. Veb-server. Apache. Server Go.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

20-mavzu. VEB-serverlar. Ma'lumotlar bazasi

VEB-serverlar haqida tushuncha. VEB-serverlarning tasnifi. VEB-serverlar xarakteristikallari bilan tanishish. Saytni testlash va baholash.

Adabiyotlar: A2; A3; A4; A5; A6. Q13; Q17; Q19, Q20, Q21, Q22.

Laboratoriya mashg'ulotlari uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Internet saytlari yordamida oddiy Veb-sahifalar ochish
2. Veb-sayt yaratish texnologiyalari
3. HTML tilida jadvallar hosil qilish.
4. HTML tilida matn bilan ishlash teglari
5. HTML tilida rasmlar hosil qilish teglari.
6. HTML tilida gipermatn joylashtirish teglari.
7. HTML tilida animatsiya.
8. HTML tilida multimedia.
9. Freymalar hosil qilish va ularni qayta ishlash.

10. Formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash.
11. Sahifalarda animasiyalar hosil qilish.
12. Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari.
13. Dreamweaver dasturida master va shablonlar bilan ishlash
14. Dreamweaver dasturida ro'yxat asosida Veb-sahifalar yaratish
15. Dreamweaver dasturida gipermatnli Veb-sahifalar yaratish
16. Dreamweaver dasturida formalar va freymmlar
17. Dreamweaver dasturida sayt dizayni bilan ishlash
18. Dreamweaver dasturida elektron qo'llanma yaratish
19. Dreamweaver dasturida veb-uzel yaratish
20. CSS qo'llagan holda Veb-sayt yaratish
21. PHP dasturlash tilida Veb-sahifalar yaratish
22. PHP dasturlash tilida Veb-saytlar yaratish
23. HTML tili va Java Scriptlarni qo'llash
24. Java Script asosida dinamik saytlar yaratish
25. Flash dasturida bannerlar yaratish
26. Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish
27. Flash dasturida sayt uchun manbalar yaratish
28. Flash saytlarni yaratish
29. Apache, ServerGo serverlari bilan ishlash.

VI. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzulari:

1. Veb-sahifaning tuzilishi va yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari.
2. HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari. Teg tushunchasi.
3. HTML tilida jadvallar hosil qilish.
4. HTML tilida rasmlar hosil qilish teglari.
5. HTML tilida gipermatn joylashtirish teglari.
6. HTML tilida freymmlar hosil qilish va ularni qayta ishlash.
7. HTML tilida formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash.
8. HTML tilida sahifalarda animasiyalar hosil qilish.
9. Front Page dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari.
10. Front Page dasturda master va shablonlar bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish.
11. Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari.
12. Dreamweaver dasturida master va shablonlar bilan ishlash.
13. Dreamweaver dasturida Veb-sahifa yaratish
14. PHP dasturining asosiy oynalari, menyusi, komponentlari
15. PHP dasturida master va shablonlar bilan ishlash
16. PHP dasturida Veb-sahifa yaratish.
17. Grafik ma'lumotlarni aks ettirish usullari.
18. Animasiya va bannerlarni aks ettirish va ularga qo'yiladigan talablar.
19. Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish.
20. Ma'lumotlarni aks ettirishda ularning o'lchamini optimallashtirish.
21. VEB-serverlar.
22. Ma'lumotlar bazasi.
23. Saytni testlash va baholash.
24. Internetda dizayn asoslari.
25. Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Dreamweaver.
26. Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: HomeSite.

27. Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Microsoft FrontPage
28. Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: HTML.
29. Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: PHP.
30. Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: Java Script.
31. Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: XML.
32. Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: CSS.
33. Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: GIF animator.
34. Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: Perl.
35. Veb - saytlarni hosil qiluvchi: ASP.
36. Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Web Design.
37. Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Hot Potato.

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Berilgan topshiriqlar	Bajar. muddat	Jami (soatda)
IV semester				
1.	Veb-sahifaning tuzilishi va yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari.	Veb-sahifaning Tuzilishi va yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari o'rganish.	1-2 haftalar	4
2.	HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari. Teg tushunchasi.	HTML tiliga kirish, uning asosiy elementlari. Teg tushunchasi haqida o'rganish.	3-4 haftalar	4
3.	HTML tilida jadvallar hosil qilish.	HTML tilida jadvallar hosil qilish haqida bilimga ega bo'lish.	5-6 haftalar	4
4.	HTML tilida rasmlar hosil qilish teglari.	HTML tilida veb-sahifaga rasmlar joylashtirishni o'rganish.	7-8 haftalar	4
5.	HTML tilida gipermatn joylashtirish teglari.	HTML tilida gipermatn joylashtirishni o'rganish.	9-10 haftalar	2
6.	HTML tilida freymalar hosil qilish va ularni qayta ishlash.	Freymalar hosil qilish va ularni qayta ishlashni o'rganish.	11-12 haftalar	4
7.	HTML tilida formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash.	Formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlashni o'rganish.	13-14 haftalar	4
8.	HTML tilida sahifalarda animasiyalar hosil qilish.	Sahifalarda animasiyalar hosil qilishni o'rganish.	15-16 haftalar	2
Jami:				28

V-semestr

9.	Front Page dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari.	Front Page dasturida Veb-sahifa yaratishni o'rganish.	1-3 haftalar	4
10.	Front Page dasturda master va shablonlar bilan ishlash va Veb-sahifa yaratish.	Front Page dasturda master va shablonlar bilan ishlashni o'rganish.	3-6 haftalar	4
11.	Dreamweaver dasturning asosiy oynalari, menyusi, komponentlari.	Dreamweaver Veb-sahifa yaratishni o'rganish.	7-10 haftalar	4

12.	Dreamweaver dasturida master va shablonlar bilan ishlash.	Dreamweaver dasturida master va shablonlar bilan ishlashni o'rganish.	11-13 haftalar	2
13.	Dreamweaver dasturida Veb-sahifa yaratish	Dreamweaver dasturida Veb-sahifa yaratishni o'rganish.	14-16 haftalar	4
Jami:				18
VI-semestr				
14.	PHP dasturining asosiy oynalari, menyusi, komponentlari	PHP dasturining asosiy oynalari, menyusi, komponentlari bilan ishlashni o'rganish.	1-2 haftalar	2
15.	PHP dasturida master va shablonlar bilan ishlash. PHP dasturida Veb-sahifa yaratish.	PHP dasturida master va shablonlar bilan ishlashni o'rganish. PHP dasturida Veb-sahifa yaratishni o'rganish.	2-3 haftalar	2
16.	Grafik ma'lumotlarni aks ettirish usullari. Animasiya va bannerlarni aks ettirish va ularga qo'yiladigan talablar.	Grafik ma'lumotlarni aks ettirish usullari bilan tanishish. Animasiya va bannerlarni aks ettirish va ularga qo'yiladigan talablarni o'rganish.	3-4 haftalar	2
17.	Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish.	Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratishni o'rganish.	4-5 haftalar	2
18.	Veb-serverlar. Saytni testlash va baholash.	Veb-serverlar hosil qilishni o'rganish. Saytni testlash va baholash usullari bilan tanishish.	5-6 haftalar	2
19.	Internetda dizayn asoslari.	Internetda dizayn asoslari.	6-7 haftalar	2
20.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Dreamweaver.	Dreamweaverda shaxsiy veb-sayt yaratish	7-8 haftalar	2
21.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: HomeSite.	HomeSiteda shaxsiy veb-sayt yaratish	8-9 haftalar	2
22.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Microsoft FrontPage	Microsoft FrontPageda shaxsiy veb-sayt yaratish	9-10 haftalar	2
23.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi tillari: HTML, PHP, Java Script, XML, Perl, CSS	HTML, PHP, Java Script, XML, Perl tillaridan foydalanib shaxsiy veb-sayt yaratish	10-11 haftalar	2
24.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: GIF animator, Hot Potato.	Shaxsiy veb-sayt yaratishda GIF animator va Hot Potato dasturidan foydalanish	11-12 haftalar	2
25.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi: ASP.	Veb-bog'lamalarni yaratishni o'rganish	12-13 haftalar	2
26.	Veb - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar: Web Design.	Web Design dasturida shaxsiy veb-sayt yaratish	13-14 haftalar	4
Jami				26
Jami				74

Dasturning informasion-uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot-kommunikasiya texnologiyalari ko'llanilishi nazarda tutilgan:

- ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentasion va elektron-didaktik texnologiyalaridan;
- laboratoriya mashg'ulotlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan - aqliy hujum, guruhli fikrlash, klaster va b.;
- laboratoriya mashg'ulotlarida zamonaviy kompyuter sinflaridan foydalanish ko'zda tutilgan. Shuningdek bugungi kun talabiga javob beradigan CorelDraw, Adobe Photoshop, Microsoft FrontPage, Macromedia Dreamweaver o'rnatuvchi disk ham bo'lishi lozim.
- mustaqil ishlarini tashkil etishida kompyuterning tarmoqlaridan foydalanish.

“Web-dizayn” fanidan talabalar bilimni reyting tizimi asosida baholash mezonlari.

• “Web-dizayn” fani bo'yicha reyting jadvallari, nazorat turi, shakli, soni hamda har bir nazoratga ajratilgan maksimal ball, shuningdek joriy va oraliq nazoratlarining saralash ballari haqidagi ma'lumotlar fan bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

• Fan bo'yicha talabalar bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi:

• **joriy nazorat (JN)** – talabaning fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Joriy nazorat fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda amaliy mashg'ulotlarda og'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollektivium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin;

• **oraliq nazorat (ON)** – semestr davomida o'quv dasturining tegishli (fanlarning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabaning nazariy bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Oraliq nazorat bir semestrda ikki marta o'tkaziladi va shakli (test) o'quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi;

• **yakuniy nazorat (YaN)** – semestr yakunida muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash usuli. Yakuniy nazorat asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan “Yozma ish” shaklida o'tkaziladi.

ON o'tkazish jarayoni kafedra mudiri tomonidan tuzilgan komissiya ishtirokida muntazam ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, **ON** natijalari bekor qilinishi mumkin. Bunday hollarda **ON** qayta o'tkaziladi.

Oliy ta'lim muassasasi rahbarining buyrug'i bilan ichki nazorat va monitoring bo'limi rahbarligida tuzilgan komissiya ishtirokida **YaN** ni o'tkazish jarayoni muntazam ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, **YaN** natijalari bekor qilinishi mumkin. Bunday hollarda **YaN** qayta o'tkaziladi.

Talabaning bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi.

«Web-dizayn» fani bo'yicha talabalar bilim saviyasi semestr davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi.

Ushbu 100 ball baholash turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

Ya.N.-30 ball, qolgan 70 ball esa J.N.-40 ball va O.N.-30 ball qilib taqsimlanadi.

Ball	Baho	Talabalar bilim darajasi
86-100	A'lo	Xulosa va qaror qabul qilish. Ijodiy fikrlay olish. Mustaqil mushohada yurita olish. Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish. Mohiyatini tushuntirish. Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo'lish.
71-85	Yaxshi	Mustaqil mushohada qilish. Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish. Mohiyatini tushuntirish. Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo'lish.
55-70	Qoniqarli	Mohiyatini tushuntirish. Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo'lish.
0-54	Qoniqarsiz	Aniq tasavvurga ega bo'lmaslik. Bilmaslik.

- Fan bo'yicha saralash bali 55 ballni tashkil etadi. Talabaning saralash balidan past bo'lgan o'zlashtirishi reyting daftarchasida qayd etilmaydi.
- Talabalarning o'quv fani bo'yicha mustaqil ishi joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar jarayonida tegishli topshiriqlarni bajarishi va unga ajratilgan ballardan kelib chiqqan holda baholanadi.
- Talabaning fan bo'yicha reytingi quyidagicha aniqlanadi: , 1000 V R
bu yerda: V- semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda); O' -fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).
- Fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy ballning 55 foizi saralash ball hisoblanib, ushbu foizdan kam ball to'plagan talaba yakuniy nazoratga kiritilmaydi.
- Joriy **JN** va oraliq **ON** turlari bo'yicha 55bal va undan yuqori balni to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kirmasligiga yo'l qo'yiladi.
- Talabaning semestr davomida fan bo'yicha to'plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq to'plagan ballari yig'indisiga teng.
- **ON** va **YaN** turlari kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat tomonidan tuzilgan reyting nazorat jadvallari asosida o'tkaziladi. **YaN** semestrning oxirgi 2 haftasi mobaynida o'tkaziladi.
- **JN** va **ON** nazoratlarda saralash balidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy va oraliq nazoratlar uchun esa yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddat beriladi.
- Talabaning semestrda JN va ON turlari bo'yicha to'plagan ballari ushbu nazorat turlari umumiy balining 55 foizidan kam bo'lsa yoki semestr yakuniy joriy, oraliq va yakuniy nazorat turlari bo'yicha to'plagan ballari yig'indisi 55 balidan kam bo'lsa, u akademik qarzdor deb hisoblanadi.
- Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, fan bo'yicha nazorat turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekanining taqdimnomasiga ko'ra rektor buyrug'i bilan 3 (uch) a'zodan kam bo'lmagan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.
- Apellyatsiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida xulosasini bildiradi.
- Baholashning o'rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o'tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi fakultet dekani, kafedra muduri, o'quv-uslubiy boshqarma hamda ichki nazorat va monitoring bo'limi tomonidan nazorat qilinadi.

Yakuniy nazoratda “Yozma ish”larni baholash mezonlari

Yakuniy nazorat “Yozma ish” shaklida amalga oshirilganda, sinov ko'p variantli usulda o'tkaziladi. Har bir variant 3 ta nazariy savol va topshiriqdan iborat. Nazariy savollar fan bo'yicha tayanch so'z va iboralar asosida tuzilgan bo'lib, fanning barcha mavzularini o'z ichiga qamrab olgan.

Har bir nazariy savolga yozilgan javoblar bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi 0-10 ball oralig'ida baholanadi. Talaba maksimal 30 ball to'plashi mumkin.

“AXBOROT TEXNOLOGIYALARI” kafedrası “WEB DIZAYN” fanidan “INFORMATIKA O’QITISH METODIKASI” ta’lim yo’nalishi
 2- kurs talabalari bilimini baxolashning
REYTING JADVALI (BAHORGI SEMESTR)

№			Fevral			Mart				Aprel				May				Iyun			Jami:		
			4-9	11-16	18-23	25-2	4-9	11-16	18-23	25-30	1-6	8-13	15-20	22-27	29-4	6-11	13-18	20-25	27-1	3-8		10-15	17-22
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	19	20	21		22	23
1	JN 40%	Amaliyot		2		2		2		2				2						Y	Y	12	
		Laboratoriya ishi		2			3		2		2		2		2		2				Y	Y	15
		Mustaqil ta’lim	2			2		2		2		2			1						Y	Y	13
2	ON 30%	Test														20				Y	Y	20	
		Mustaqil ta’lim						5								5					Y	Y	10
3	YaN – 30%																					30	30
Jami			17				21				32				30			100					
Jami GP bo’yicha			70																30	100			

Baho	5	4	3	2
Reyting	86-100	71-85	55-70	< 55
Fanni o’zlashtirish ko’rsatgichlari	72-84	60-71	46-59	<46

Eslatma: 4-semestrda o’qitiladigan “Web dizayn” fanining o’quv hajmi 84 soatni tashkil etadi, fan koeffitsenti esa 0,84 bo’ladi. Fan bo’yicha o’zlashtirishni aniqlashda talaba to’plagan bali 0,84 ga ko’paytiriladi va butungacha yaxlitlab olinadi.

VII. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar:

1. M.Aripov, A.Madraximov. Informatika, informasion texnologiyalar. Darslik, T.:, TDYuL., 2005 y.
2. M.Mamarajabov, S.Tursunov. Kompyuter grafikasi va Web dizayn. Darslik. T.:, “Cho‘lpon”, 2013 y.
3. U.Yuldashev, M.Mamarajabov, S.Tursunov. Pedagogik Web dizayn. O‘quv qo‘llanma. T.:, “Voris”, 2013 y.
4. R.Xamdorov va boshqalar. Ta’limda axborot texnologiyalari. Uslubiy qo‘llanma. T.:, “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2010 y.
5. M.Aripov, M.Fayziyeva, S.Dottayev. Veb-texnologiyalar. O‘quv qo‘llanma. T.:, “Faylasuflar jamiyati”, 2013 y.
6. Лебедев С В. Web-дизайн. Учеб.пос., Москва, ЗАО «Издательский дом Альянс пресс», 2004 г.

Qo‘shimcha adabiyotlar

7. Мирзиёев Шавкат Миромонович. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргалликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқ / Ш.М. Мирзиёев. – Тошкент : Ўзбекистон, 2016. - 56 б.
8. Мирзиёев Шавкат Миромонович. Танкидий таҳлил, катъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши керак. Мамлакатимизни 2016 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг асосий яқунлари ва 2017 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маъруза, 2017 йил 14 январ / Ш.М. Мирзиёев. – Тошкент : Ўзбекистон, 2017. – 104 б.
9. Мирзиёев Шавкат Миромонович. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маъруза. 2016 йил 7 декабр /Ш.М.Мирзиёев. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 48 б.
10. Мирзиёев Шавкат Миромонович. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб **халқимиз** билан бирга қурамиз. Мазкур китобдан Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2016 йил 1 ноябрдан 24 ноябрга қадар Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳри сайловчилари вакиллари билан ўтказилган сайловолди учрашувларида сўзлаган нутқлари ўрин олган. /Ш.М.Мирзиёев. – Тошкент: : “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. (*Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда*)
12. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т.: Ўзбекистон. 2014. -46 б.
13. The web design book © 2015 Imagine Publishing Ltd.
14. Петров. CorelDraw 9: Справочник. – Москва: Бином, 2000 г.
15. Миронов Д. CorelDraw 9: Учебный курс. Москва, 2000 г.
16. Макарова Н.В. и др. Информатика – М.: Финансы и статистика, 1997 г.
17. Aripov M. Internet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y.
18. Компьютерные сети. Учебный курс: официальное пособие Microsoft для самостоятельной подготовки. Пер.с англ. 2 изд.-М.: «Русская редакция», 1999 -568 с.
19. Дуванов А.А. Web – дизайн. - М.: 2004.
20. Лебедев С. Web конструирование. М.: 2004
21. А. Кухарчик. PHP: обучение на примерах. - Мн.: Новое знание, 2004. - 237 с.
22. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2013. — 560 с.

Elektron ta'lim resurslari

23. www.ziyonet.uz – Axborot ta'lim portali
24. www.edu.uz – Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi portali
25. www.tdpu.uz – Nizomiy nomidagi TDPU rasmiy sayti
26. www.amazon.com
27. <http://www.ctc.msiu.ru/materials/Book1,2/index1.html>
28. http://www.ctc.msiu.ru/materials/CS_Book/A5_book.tgz

