

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIVALAR VAZIRLIGI  
NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI



"TASDIQLAYMAN"  
Namangan muhandislik-  
qurilish instituti O'quv ishlari  
bo'yicha prorektori  
Q.I. Inoyatov  
2024 yil 20 may  
*Q.I. Inoyatov*

WEB TEKNOLOGIYALAR

FANINING

ISHCHI O'QUV DASTURI  
(sirqi ta'llim)

Bilim sohasi:

Ta'llim sohasi:

Ta'llim yo'nalishi:

600000 - Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari  
610000 - Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari  
60610200 - Axborot tizimlari va texnologiyalari (tarmoqlar va  
sohalar bo'yicha)

Namangan – 2024 y.

Fan/modul kodи	O'quv yili	Semestriar	Kredittar
WT12404	2024-2025	4	4
Fan moduli turi	Ta'lim tili	Haftadagi dars	
Majburiy	O'zbek	Soatları	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)
2.	Web texnologiyalar	12m/8a	100
			120

### I. Fanning mazmuni

Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga zamonaviy web texnologiya asoslarini o'rgatish, HTML, CSS, Java Script, MySQL, PHP, Django yordamida web saytarni ishlab chiqish bo'yicha nazarri va amaliy bilimlarni berishdan iboratdir. Fanning vazifasi – talabalarda HTML, CSS, Java Script, PHP va ularning zamonaviy asoslarini o'rGANISH va ular asosida web saytarni loyhahash va ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantirishdan iborat.

### II. Asosiy nazarri qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

#### II.I. Fan tarkibiga quydagi mavzular kiradi:

##### 4-semestr uchun

\*1-mavzu. Web texnologiyalarga kirish. Web-sahifa, web-sayt, web-server. Klient-server texnologiyasi. Web saytarni yaratish texnologiyaları. HTML haqida ma'lumot. HTMLning asosiy teglari. Internet texnologiyasi haqida. Web texnologiya klassifikasiyasi. Razmetkali tillar. HTML, XML, XHTML va WML razmetkali tili. HTML hujjat tuzilishi. HEAD bo'limi. Elementlar va attributlar.

\*2-mavzu. HTML tillining formatlari. HTTML tilida ro'yxatlar, jadvallar va formular. Grafika va multimedia. Havola teglari. Matnlarni formatlash. Ro'yxatlar. Jadvallar. Formating berilishi. Grafika va multimedia. Hayolalar.

\*3-mavzu. CSS (Cascading Style Sheets) asosari. Selektorlar. Selektorlar va ulardan foydalananish. O'ziga hoslik. Me'ros olish. CSS bilan tanishish va mainlar ko'rinishini o'zgartirish. Selektor guruxlari. Havola selektorlari. HTML elementlari ko'rinishini o'zgartirish. Selektor va ulardan foydalananish. Selektor guruhlari va havola selektorlari.

\*4-mavzu. Box modeli. Margin, padding va border. Blok elementlari umumiyligini konsepsiyalari. CSS da blok va kontenlarni joylashtirish: clip, visibility, overflow, vertical-align. Sloylar bilan ishlash. Blok elementlari umumiyligini konsepsiyalari. CSSda block va contentlarni joylashtirish. Sloylar bilan ishlash.

5-mavzu. CSS flexbox. CSS da Grid bilan ishslash. CSSda moslashuvchan sahitalar yaratish. CSSda flexbox. CSSda Grid. Flexbox atribut va qiymatlari. CSS Gridning xususiyatlari bilan ishslash.

\*6-mavzu. Bootstrap framework bilan tanishuv va boshlang'ich tushunchalar. Bootstrapda Formalar. Cardlar va Navbarlar bilan ishslash. Bootstrap framework bilan tanishuv va uning versiyalari haqida. Bootstrap componentlari bilan ishslash. Bootstrapda Gridlar bilan tanishuv. Bootstrapda Table(Jadvallar) bilan ishslash. Forma elementlari bilan tanishuv. Input group va buttonlar bilan ishslash. Formalarda validation tushunchasi. Bootstrapda Cardlar tuzilishi va ularidan foydalananish. Bootstrapda Navbarlar bilan ishslash.

\*7-mavzu. Mijoz tomonida dasturlash. Java Script tili. JavaScriptda ma'lumotlar turli. JavaScript tili o'zgaruvchilar, operatorlari. JavaScriptning asosiy tushunchchalari. Ma'lumotlarni kiritish chiqarish. JavaScriptda ma'lumot tipi. O'zgaruvchilar, Operatorlar. Ifodalar, arifmetik amallar.

\*8-mavzu. JavaScript tili shart operatori. JavaScript tili sikk operatori. Java Script tilida Switch operatori. Kodlar blokining shartlar bo'yicha bajarilishi. operatori. Juftlikka tekshirish. Sikillar. Kodlar blokinig ko'pmarta bajarilishi. For, while, do...while operatorlari

\*9-mavzu. JavaScript tilida funksiya va usullar tushunchasi. JavaScript tilida hodisalar. Funksiya va uni e'lon qilish. Funksiya turlari. HTML-hujjatda funksiyaning joylashishi. Java Scriptda DOM (Document Object Model). Hodisalar. Sichqoncha hodisasi. Klaviatura hodisasi. Hujjatlar bilan ishslash hodisasi.

\*10-mavzu. Serverli dasturlash tillari. PHP dasturlash tili. Server va PHPni o'rnatish. PHPda ma'lumotlar tipi, o'zgaruvchi va o'zgarmaslar. Operator va ifodalar. Serverli dasturlash tillari. PHP dasturlash tili. Serverni o'rnatish. PHPni o'rnatish. PHPda ma'lumotlar tipi, o'zgaruvchi va o'zgarmaslar. Operator va ifodalar.

\*11-mavzu. PHPda shaartlar (if, elseif) va siklар (while, for). PHPda if, elseif operatortlari. PHPda siklар bilan ishslash operatorlari: while va for operatorlari.

<b>12-mavzu.</b> PHPda satr kattaliklar bilan ishlash. Satrlarni massivlarga ajratish. PHPda funksiya. Funksiyani yaratish. Massivlar. Bir va ko'p o'lchovli PHPda satr kattaliklar bilan ishlash. Satrлarni massivlarga ajratish. Funksiya. Funksiyani yaratish. Massivlar. Bir va ko'p o'lchovli massivlar. Massivlar bilan ishlash. Massivlar ustida amallar.
<b>13-mavzu.</b> PHPda formular bilan ishlash. PHP da POST, GET metodlari. PHP da upload file. COOKIE va Session. HTML matn va PHP dasturlarini bir sahifada joylashtirish.
PHPda formular bilan ishlash. PHP da POST, GET metodlari. PHP da upload file. COOKIE va Session. HTML matn va PHP dasturlarini bir sahifada joylashtirish.
<b>14-mavzu.</b> PHPda ma'lumotlar ombori bilan ishlash. MySQL misolida ma'lumotlar bazasi bilan bog'lanish. PHP sahifada ma'lumotlar bazasiga ma'lumotlarini qo'shish va qayta ishlash.
PHPda ma'lumotlar ombori bilan ishlash. Ma'lumotlar bazasini ochish. MySQL misolida ma'lumotlar bazasi bilan bog'lanish. Ma'lumotlar bazasi bilan ishlash funkisiyalar. PHP sahifada MBga Ma'lumotlarni qo'shish. PHP sahifada MBdagi Ma'lumotlami qayta ishlash.
<b>*15-mavzu.</b> Tezkor sayt yaratish vositalari: Freymworklar, CMSlar va onlayn xizmatlar bilan tanishish.
Laravel, Django freymworklari, Wordpress, Joomla, Drupal, OpenCard CMSlari.

<b>5</b>	Serverli dasturlash tillari. PHP dasturlash tili. Server va PHPni o'matish. PHPda ma'lumotlar tipi, o'zgaruvchi va o'zgarmaslar. Operator va ifodalar.	<b>2</b>
<b>6</b>	Tezkor sayt yaratish vositalari: Freymworklar, CMSlar va onlayn xizmatlar bilan tanishish.	<b>2</b>
	<b>Jami</b>	<b>12</b>
<b>III. Amaliy mashg'ułotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar</b>		
<i>Amaliy mashg'ułotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</i>		
*1. Web muharirlarni o'maish va sozlash. Dastlabki web sahifani yaratish.		
2. HTML da matrlarni bezash, ro'yxatlar va jadvallar bilan ishlash. HTML da forma grafika va multimedia bilan ishlash.		
3. Web sahifalarga CSS yordamida stillar berish. Stillarni berish usullarini o'rganish. Selektorlar bilan tanishish		
4. Box modeli. Margin, padding va border. CSS da blok va kontenlar		
5. CSS bilan ishlash. Matnlar va HTML elementlariga dizayn berish. CSS da Flexbox bilan tanishish.		
*6. Bootstrap frameworkidan foydalanimisidagi sahifa dizayni qurish		
7. JavaScriptda ma'lumotlar tiplari, o'zgaruvchilar, operatorlar. JavaScript tilida shartli operatorlarga doir masalalar yechish.		
8. JavaScriptda sikllar bilan ishlash. For, while, do...while operatorlari. JavaScript tilida xodisalar bilan ishlash. Sichqoncha va klaviatura xodisalarini qo'llab interaktiv sahifalar yaratish		
9. JavaScript tilida funkysiya va uni e'lon qilish. Hodisalar. Sichqoncha hodisasi. Klaviatura hodisasi bilan tanishish.		
*10. PHP dasturlash tilida satt va massivlarga doir topshiriqlar ustida amallar. Funksiyalarni yaratish va unga doir masalalar yechish.		
11. PHP da shartlar (if, elseif) va sikllar (while, for) Operatorlari bilan ishlash.		
12. PHPda Saitlarni massivlarga ajratish, funksiya, Massivlar bilan ishlash		
13. PHP POST, GET metodlari. COOKIE va Sessionlar bilan tanishish.		
14. PHPda Ma'lumotlar bazasini ochish. MySQL misolida ma'lumotlar bazasi bilan bog'lanishlarni o'rGANISH.		
*15. CMSlar va onlayn xizmatlar bilan tanishish. Wordpress misolida.		
Nº	Mavzular nomi	Ajratilgan soat
1	Web texnologiyalarga kirish. Web-sahifa, web-sayt, web-server. Klient-server texnologiyasi. Web saytlarni yaratish texnologiyalari. HTML haqida ma'lumot. HTMLning asosiy teqlari.	2
2	Box modeli. Margin, padding va border. Blok elementlari umumiyy konsepsiylari. CSS da blok va kontenlarni joylashtirish: clip, visibility, overflow, vertical-align. Sloylar bilan ishlash.	2
3	Bootstrap frameworki bilan tanishuv va boshang'ich tushunchalar. Bootstrapda Formular. Cardlar va Navbarlar bilan ishlash.	2
4	Mijoz tononida dasturlash. Java Script tili. JavaScriptda ma'lumotlarni yaratish. JavaScript tili o'zgaruvchilar, operatorlari.	2
Nº	Mavzular nomi	Ajratilgan soat
1	Web muharirlarni o'maish va sozlash. Dastlabki web sahifani yaratish	2
2	Bootstrap frameworkidan foydalanimisidagi sahifa dizayni qurish	2
3	PHP dasturlash tilida satt va massivlarga doir topshiriqlar ustida amallar. Funksiyalarni yaratish va unga doir masalalar yechish.	2

4	CMSlar va onlayn xizmatlar bilan tanishish. Wordpress misoldida.	2
	Jami	8
<b>V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar</b>		
<p>“Python dasturlash tili” fani bo'yicha talabaning mustaqil ta'limi shu fanni o'rganish jarayonining tarhibiy qismi bo'lib, uslubiy va axborot resurslari bilan to'la ta'minlangan. Talabalarga qiziqishlarini hisobga olgan holda olingan bilimlarini mustahkamlash va qobiliyatlarini yuzaga chiqarish, ijodkorlikni oshirish maqsadida erkin mavzuda. Ijodiy ish shaklida dasturiy vosita ishlab chiqish topshirig'i beriladi. Mustaqil ish topshirig'i talaba holishiha ko'ra bior real masala shaklida yoki quyidagi keltirilgan tavsiyaviy topshiriqlardan biri bo'lishi mumkin.</p> <p>Ijodiy ish – dastur yaratish shaklida tavsija etlaboytgan mustaqil ishni bajarishtada talabaga o'z ishini quyidagi tartibda tashkil qilishni tavsija etish mumkin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mavzuga tegishli nazarini qismnni adaptiv otlardan foydalanim, sinchiklab o'rganib chiqish va ma'lumotlarni to'plash;</li> <li>- mavzu bo'yicha bajariladigan ishlar rejasini tuzish;</li> <li>- reja bo'yicha topshiriqlarni bajish borish va har birini o'qituvohiga ko'tsabit, to'g'ri yechilganligini tekshirish;</li> <li>- mustaqil ishni bajarish va rasmiylashtirish;</li> <li>- mustaqil ishni topshirish.</li> </ul>		
<p><i>Mustaqil ta'lim topshiriqlar:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oddiy veb-sahifa yaratishing va unda HTML teglaridan foydalaning (h1-h6, p, a, img, ul, ol, li va boshqalar)</li> <li>2. HTML va JavaScript yordamida oddiy ro'yxdan o'tish formasi yaratating va foydalanyuvchi kirigan ma'lumotlarni tekshiring.</li> <li>3. CSS Flexbox va Grid yordamida murakkab sahifa layoutlari yaratting.</li> <li>4. Veb-sahifangizni turli qurilmalarda (kompyuter, planshet, telefon) to'g'ri ko'rinishini ta'minlash uchun media queries yordamida moslashuvchan qiling</li> <li>5. JavaScript yordamida bior ochiq API dan ma'lumotlarni olib, veb-sahifada ko'rsatning</li> <li>6. JavaScript yordamida veb-sahifadagi elementlarni qo'shish, o'chirish va ozgartirish.</li> <li>7. React yordamida oddiy veb-iloya yaratining (masalan, todo ro'yxati)</li> <li>8. Oddiy veb-sayt yaratining va uni GitHub Pages yoki Netlify yordamida internetga joylashtiriting.</li> <li>9. CSS yordamida oddiy animatsiyalar yaratting. Masalan, hover animatsiyalari, ozgaruvchi gradientlar yoki transition effekti.</li> <li>10. JavaScript ning TypeScript versiyasi bilan tanishing va kichik loyihani TypeScript yordamida yozing.</li> </ol>		

11.Sodda kalkulyator web saytini yaratish.
12.Web ilovada turli xil menyularni yaratish.
13.Viktorina web ilovalarini ishlab chiqish.
14.Test dasturi web saytini ishlab chiqish.
15.Sodda matn muharriri web saytini ishlab chiqish.
16.Oddiy xorijiy til o'r甘ish web saytini ishlab chiqish.
17.Tizimdan ro'yxdan o'tish web saytini ishlab chiqish.
18.Ingliz-o'zbek til i lug'ati web saytini ishlab chiqish.
19.Mini internet brauzer web saytini yaratish.
20.Valyuta kursini import qilish uchun web sayt yaratish.
21.Ob-havo ma'lumotlarini aniqlash uchun web saytini yaratish.
22.Matnlarni krillidan-lotinga va lotindan-krillga o'kazib beruvchi web sayt yaratish
23.Kompyuter ichki qurilmalarini ishlash sifatini tahlil qiluvchi web sayt yaratish.
24.Kundalik topshiriqlarni qayd etib boruvchi kundalik saytimi yaratish
25.Internetdan audio va video fayllarni yuklab oluvchi web sayt yaratish.
<b>VI. Nazorat topshiriqlar</b>
1. Html tilining formatlari. Html tilida ro'yxtalar, jadvallar va formalar. Grafika va multimedia. Havola teglari.
2. Css (cascading style sheets) asoslar. Selektorlar. Selektorlar va ulardan foydalananish. O'ziga hoslik. Me'ros olish.
3. Css flexbox. Css da grid bilan ishlash. Cssda moslashuvchan sahifalar yaratish.
4. Javascript tili shart operatori. Javascript tili silk operatori.
5. Javascript tilida funksiya va usullar tushunchasi. Javascript tilida hodisalar.
6. Phpda shartlar (if, elseif) va sikllar (while, for).
7. Phpda satr kattailiklar bilan ishlash. Satrlarni massivlarga ajratish. Phpda funksiya. Funksiyanı yaratish. Massivlar. Bir va ko'p o'chovli massivlar.
8. Phpda formalar bilan ishlash. Php da post, get metodlari. Php da upload file. Cookie va session. Html matn va php dasturlarini bir sahfada joylashtirish.
9. Phpda ma'lumotlar ombori bilan ishlash. Mysql misoldida ma'lumotlar bazasi bilan bog'lanish. Php sahifada ma'lumotlar bazasiga ma'lumotlarni qo'shish va qayta ishlash.
<b>VII. Kurs ishlari</b>
<i>Kurs ishi uchun taysixa etilgan topshiriq variantlari:</i>
1. Kitoblarni qidirish, o'qish va yuklab olish imkoniyatini beruvchi web sayt yaratish.
2. Talabalar uchun stajirovka va amaliyot joylarini topish va ariza berish imkoniyatini taqdim etuvchi web sayt yaratish.
3. Foydalananuvchilar sayohat haqida maqolalar va fotosuratlar yuklashi mumkin bol'gan blog platformasi yaratish.

<p>4. Turli fanlardan testlar va imtihonlarni otkazish imkoniyatini beruvchi web-sayt yaratish.</p> <p>5. Yoshilar uchun texnologiya, IT yangiliklari va maslahatlar beruvchi dinamik sayt yaratish.</p> <p>6. Foydalauvchilar o'z moliyaviy holatini kuzatishi va budgetlarini boshqarishi mumkin bol'gan sayt yaratish.</p> <p>7. San'at asarlарини namoyish qilish va sotish uchun onlayn galereya yaratish.</p> <p>8. Mahalliy va global ob-havo ma'lumotlarini ko'ssatadigan veb-sayt yaratish.</p> <p>9. Foydalauvchilarga sog'liq muammolari boyicha onlayn maslahat olish imkoniyatini beruvchi sayt yaratish.</p> <p>10. Mahalliy restoran va kafelardan oziq-ovqat yetkazib berish uchun onlayn tizim yaratish.</p> <p>11. Sport yangiliklari, jonli tahillar va natijalarini taqdim etuvchi dinamik sayt yaratish.</p> <p>12. Foydalauvchilar uchun musiqa tinglashi va yuklab olish imkoniyatini taqdim etuvchi sayt yaratish.</p> <p>13. O'qituvchilar va talabalar uchun talim materiallарini almashish platformasi yaratish.</p> <p>14. Mehmonxonaga xonalariни va sayohat paketlarini onlayn bron qilish imkoniyatini beruvchi sayt yaratish.</p> <p>15. Avtomatlashgan restoran web saytini yaratish.</p> <p>16. NamMQI raxbariyatiga online murojaat qilish web saytini yaratish</p> <p>17. O'zbek tilining online izoxli lug'ati web saytini yaratish</p> <p>18. Erakkaklar uchun maslahat beruvchi BodyBuilding.uz web saytini yaratish</p> <p>19. Passport bo'limi uchun online navbati web saytini yaratish</p> <p>20. Mashina nosozliklарini aniqlash va sozlash bo'yicha web saytini yaratish</p> <p>21. "Dilafuz.uz" o'quv markazi interaktiv web saytini yaratish</p> <p>22. Elektron dorixonha web saytini yaratish</p> <p>23. Online o'quv kursi web saytini yaratish</p> <p>24. Chevarchilik bo'yicha dinamik web sayt yaratish</p> <p>25. "Dasturlash olami" nomli online jurnal web saytini yaratish</p> <p>26. Namangan viloyati bo'yicha avtoyo'llar haqidagi ma'lumot beruvchi namanganuy.uz saytini yaratish</p> <p>27. Milliy ta'omlar mavzusida dinamik web sayt yaratish</p> <p>28. Sanoatni axborotqa tsitish fakulteti dinamik web saytini yaratish</p> <p>29. Onalarga maslahat beruvchi onagamaslahat.uz dinamik saytini yaratish</p> <p>30. Web dasturlash bo'yicha o'rnatuvchi web sayt yaratish</p> <p>31. Abituriyentlar uchun "abituriyent.uz" web saytini yaratish</p> <p>32. Tamaki chekish va uning zarari haqidagi chekmalasun.uz dinamik saytini yaratish</p> <p>33. Kompyuter qurilmalari haqidagi web saytini yaratish</p> <p>34. Avtomobillar olamini mavzusida dinamik web sayt yaratish</p> <p>35. JavaScript tilini o'rnatishga mo'ljallangan dinamik web saytini yaratish</p> <p>36. Go'zalilik sirlari bo'yicha ayollar uchun aylguzal.uz dinamik web saytini yaratish</p> <p>37. Kasalxonada online navbat fizimi web saytini yaratish</p>
---

<p>38. Ingliz tili o'rgatishga mo'ljallangan web sayt yaratish</p> <p>39. O'zbek milliy libostari dinamik saytini yaratish</p> <p>40. Taomga buyurtma beruvchi taomnoma.uz web saytini yaratish</p> <p>41. Online do'kon web saytini yaratish</p> <p>42. Kutubxona avtomatlashgan tizimi web saytini yaratish</p> <p>43. Institutlarda arxiv uchun xujjalarni ro'yxtatga olishni avtomatlashtiruvchi web saytini yaratish</p> <p>44. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari kafedrasining web saytini yaratish</p> <p>45. Yurak kasalliklarini oldini olish bo'yicha sog'lyomyurak.uz web saytini yaratish</p> <p>46. Psixologik kasalliklarni oldini olish bo'yicha psixolog.uz web saytini yaratish</p> <p>47. O'zbekistonda ishlab chiqariluvchi avtomobililar haqida web sayt yaratish</p> <p>48. Namangan viloyatining me'moriy yodgorliklari haqida web sayt yaratish</p> <p>49. Fizika faniidan "Elektr" bo'limi uchun virtual web sayt yaratish</p> <p>50. Farzand tarbiyasiga oid onalarga maslahat beruvchi dinamik web sayt yaratish</p>	<p><b>VII. Ta'lim natijalari / Kasby kompotensiyalari</b></p> <p><b>Talaba biliishi kerak:</b></p> <p>Web sayt, web texnologiyalar, shuningdek HTML, CSS, Java Script, JQuery, MySQL, PHP imkoniyatları haqida <i>tasavvurga ega bo'lishlari</i>, HTML, CSS, Java Script, JQuery, MySQL, PHP larining zamonaviy asoslarini <i>bilishi</i> hamda Internet saytlarini shakllantirishda Web dizayn ning zamonaviy usul va metodlaridan samarali <i>foydalanana olishlari</i>,</p> <p>Web loyihalarni strukturasini shakllantirish, web loyihalarni yaratishda mos dasturiy-tehnik vositalarni qo'llay olish, internetda o'zining web loyiha variantini taqdim eta olish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishlari lozim</i>.</p>
<p>3.</p>	<p><b>VIII. Ta'lim texnologiyasi va metodlari.</b></p> <p><b>IX. Kreditarni olish uchun talablar:</b></p> <p>Fandan talabalarni bilimini baholash O'zbekiston Respublikasi Oly va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018-yil 9-avgustdag'i 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oly ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom asosida amalga oshiriladi.</p> <p>Fanga oid nazarli va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va oraliq nazorat shakllarida berilganda vazifa va topshiriqlarni</p>
<p>4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ma'ruzalar;</li> <li>• Interfaol keys-stadilar;</li> <li>• Seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>• Guruhlarda ishlash;</li> <li>• Taqdimotlarni qilish;</li> <li>• Individual loyihalar;</li> <li>• Jamoja bo'lib ishslash va himoya qilish uchun loyihalar.</li> </ul>
<p>5.</p>	<p>Fandan talabalarni bilimini baholash O'zbekiston Respublikasi Oly va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018-yil 9-avgustdag'i 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oly ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom asosida amalga oshiriladi.</p> <p>Fanga oid nazarli va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va oraliq nazorat shakllarida berilganda vazifa va topshiriqlarni</p>

bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha test nazoratini topshirish.	<b>Talabalar bilimini baholash mezonlari</b> Web dasturlash (front-end, back-end) fanidan talabalarni baholashda ma'ruza, aamaliy va tajriba mashg'ulotlariga qatnashishi va unda olgan baholarni inobatga olinadi.	1. Oraliq nazorati ma'ruza, amaliy va tajriba mashg'ulotlaridagi mavzularni qanrab oladi. Talabalarining nazorat va mustaqil ta'lif topshiriqlarini topshirish jarayonida to'plagan bali oraliq nazorat bali hisoblanadi. $OB = (N.T + M.T)/2$	Bu yerda: OB- oraliq baholash; N.T- nazorat topshiriqlari; MT- mustaqil ta'lif topshiriqlari.	Oraliq baholash bandlarining har biri kamida 60% holatda o'zlashtirilishi lozim. Agar nazorat ishini yoki biron bandning o'zlashtirilishi 60% dan kam bo'lsa, o'zlashtirilmagan hisoblanadi va yakuniy nazoratga qo'yilmaydi. $OB \geq 60\%$ , Yakuniy nazorat tarkibi: auditoriya mavzulari (50%) va mustaqil ta'lif mavzulariga (50%) oid test topshiring'i. Yakuniy nazoratda ham kamida 60% ni o'zlashtirilishi shart. Agar 60% dan kam bo'lsa yakuniy nazoratdan o'tmag'an hisoblanadi. $YaN \geq 60\%$ .	Fanga ajratilgan auditoriya soatining 25 foizini va undan ortiq soatni sababiz qoldirigan talaba ushbu fandan chetlashitirilib, yakuniy nazoratiga kiritilmaydi hamda mazkur fan bo'yicha tegishli kreditlani o'zlashtirmagan hisoblanadi.	<b>Asosiy adabiyotlar</b>	1. Aripov M., Dottoyev S., Fayziyeva M. "Web texnologiyalari". Oq'uv qo'llanna. «Faylasuflar» nashriyoti. Toshkent. 2013. -280 b. 2. Ryabsev M.A., Yaximov U.B. "Web dizayn san'ati". Oq'uv qo'llanna. «Faylasuflar» nashriyoti. Toshkent. 2014. -112 b. 3. Zakirova T.A., Ibragimov E. U., Masharipov A.K., Musayeva M.A. "Web-dasturlash". Darslik. Toshkent. 2010. - 184 b. 4. Jakbarov O., Goyipov U. "Web dasturlash asoslari". O'quv qo'llanna. Namangan. 2020. -200 b 5. Nazyrov Sh., Qobilov R., Nuraliyev F. "Objejktiga mo'ljallangan dasturlash. Web-salifalarni dasturlash". O'quv qo'llanna. "Sharq nashriyoti". Toshkent. 2007. -134 b. 6. Proxorenok H. A. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-масера. - 3-е изл., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 912 с.
--	--	---	--	--	--	---------------------------	--

<b>Qo'shimcha adabiyotlar</b>	1. Darnell R., "JavaScript Handbook." - St. Petersburg: Publishing House."Peter," in 2008. -352 p. 2. Duvanov A.A. WEB. Construction of HTML. - St. Petersburg: BHV, 2003.- 480 p. 3. Brandenbau D. JavaScript: a collection of recipes. - St. Petersburg.: Peter, 2000. -420 p. 4. William S. Vincent. " Django for Beginners" - "WelcomeToCode," in 2023. - 620 p.
<b>Axborot manbaalari</b>	1. www.zyonet.uz 2. www.google.com 3. www.w3schools.com 4. www.djangoproject.com 5. www.laravel.com 6. Fanning o'quv dasturi Namangan muhandislik qurilish instituti Kengashining " " 2024 yildagi № - sonli bayoni bilan tasdiqlangan.