

**XALQARO NORDIK UNIVERSITETI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **“TASDIQLAYMAN”**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Xalqaro Nordik universiteti rektori Sh.Mustafakulov**  **2024-yil \_\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**FRONTEND ASOSLARI FANINING**

**O‘QUV DASTURI (SILLABUS)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bilim sohalari:** | 600000 | – | Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari |
| **Ta’lim sohalari:** | 610000 | – | Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari |
| **Ta’lim yo‘nalishlari:** | 60610500 | – | Kompyuter injiniringi (Multimedia texnologiyalari) |

**Toshkent – 2024**

**Fanning o‘quv dasturi (sillabusi) mazkur ta’lim yo‘nalishining o‘quv rejasiga muvofiq ishlab chiqildi.**

**Tuzuvchi:**

1. Temirov Zavqiddin Xusen o‘g‘li – Xalqaro Nordik universiteti “Sanoatni boshqarish va raqamli texnologiyalar” kafedrasi katta o‘qituvchisi.

**Taqrizchilar:**

1. Otabayev Nodirbek Oybek o‘g‘li – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti “Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari” kafedrasi katta o‘qituvchisi.

2. Sofoyeva Fotima Davlatyorovna – Xalqaro Nordik universiteti “Sanoatni boshqarish va raqamli texnologiyalar” kafedrasi assistenti.

Fanning o‘quv dasturi (sillabusi) Sanoatni boshqarish va raqamli texnologiyalar kafedrasining 2024-yil \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_dagi \_\_\_-sonli yig‘ilishida muhokamadan o‘tgan va undan foydalanish bo‘yicha Universitet kengashi muhokamasiga tavsiya etilgan.

**Kafedra mudiri \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ M.K. Abdullayev**

**Mazkur fan dasturi (sillabus) Universiteti kengashida ko‘rib chiqilgan va tasdiqlangan.**

**2024-yil \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_dagi \_\_\_\_\_-sonli kengash qarori.**

**O‘QUV DASTURINING UMUMIY TAVSIFI**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Akademik**  **daraja** | Bakalavr (kunduzgi) | | | **Ta’lim yo‘nalishi** | Kompyuter injiniringi |
| **Fan kodi** | IntBusin M 105 | | | **Modul** | 5-semestr |
| **Fan nomi** | Frontend asoslari | | | **Modulning davomiyligi** | 16-hafta |
| **Kredit hajmi**  **(1 kredit = 30 soat)** | ECTS: 5 | | | **Tayyorladi** | Temirov Zavqiddin  Katta o‘qituvchi  [zavqiddin-2011@mail.ru](mailto:zavqiddin-2011@mail.ru) |
| **Ajratilgan soat**  **hajmi** | 150 | | | **Sana** | 2024-yil 15-sentabr |
| 56 (aud) | 4 (naz) | 90 (mus) | **O‘qituvchining qabul vaqti** | Shanba 14:00-15:00 |

**FANNING MAQSADI (PREDMETI)**

Fan talabalarga zamonaviy web dasturlashning nazariy va amaliy bilimlarini va ularni yaratish texnologiyalarini, web dasturlashning user-interface(front-end) qismi uchun mo‘ljallangan HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, JQuery, React JS texnologiyalar va dasturlash tillari orqali ko‘nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat**.**

**FANNI O‘RGANISH DAVOMIDA TALABA QUYIDAGI   
BILIM VA KO‘NIKMALARGA EGA BO‘LADI**

• Zamonaviy web dasturlash tushunchasini tushunishi;

• Web saytning Frontend qismini yaratishni bilishi;

• Web sayt yaratishda qo‘laniladigan HTMLda web sayt strukturasini tuzishi;

• CSSda web sayt dizayn bilan ishlashga qodir bo‘lishi;

• Bootstrapda web sayt dizayn uchun oson style bera olishi;

• Java Scriptda foydalanuvchi interfeysi uchun dasturlash tilida funksiyalar yoza olishi va qidira olishi;

• JQuery, React JSda foydalanuvchi interfeysini kutubxona asosida shakillantira olishi.

**Fanga ajratilgan soatlar.** Fanga ajratilgan umumiy soatlar hajmi 150 soat bo‘lib, auditoriya soati uchun 60 soat, mustaqil ta’lim uchun 90 soatni tashkil etadi. Auditoriyada jami 56 soat fan mavzulari o‘qitiladi. Oraliq va yakuniy imtihonlar uchun 4 soat vaqt ajratiladi.

###### FAN BO‘YICHA MASHG‘ULOTLAR REJASI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Mavzular** | **Soat** | | |
| **Ma’ruza** | **Seminar/ amaliy mashg‘ulot** | **Mustaqil ta’lim** |
| **1** | **Frontend asoslari faniga kirish**   1. Asosiy tushunchalar. 2. Web ilovaning tarkibiy qismlari. 3. Frontend va backend texnologiyalar. | **2** | **2** | **6** |
| **2** | **HTML xujjatining umumiy strukturasi**   1. Asosiy teglari, atributlari. 2. HTMLda Rasm, jadvallar, havolalar, ro‘yxatlar 3. 3. HTML da formalar bilan ishlash teglari. | **2** | **2** | **6** |
| **3** | **HTML5 yangi standartlari yangi teglar**   1. Yangi teglar atributlari va ularning vazifalari. 2. HTML5 da. Audio, video va grafika bilan ishlash. 3. Vizual effektlar. | **2** | **2** | **6** |
| **4** | **CSS ga kirish.**   1. CSS bilan HTML hujjatni bog‘lash usullari. 2. CSS sintaksisi. Selektorlar turlari. 3. Selektorlar turlari va o‘lchov birliklari | **2** | **2** | **6** |
| **5** | **CSS xususiyatlari.**   1. CSS sahifalash. CSS rang xususiyatlari. CSSda chegara xususiyatlari. 2. CSSda orqa fon xususiyatlari. CSS shrift xususiyatlari. Margin xususiyatlari. 3. Padding xususiyatlari. Box model tushunchasi. Box model qoidalari. | **2** | **2** | **6** |
| **6** | **CSS da Pozitsiya xususiyati element uchun qo‘llash**   1. Pozitsiya static va relative xususiyatlari. 2. Pozitsiya absolute xususiyati. 3. Pozitsiya sticky va fixed xususiyatlari. | **2** | **2** | **6** |
| **7** | **CSS animatsiyalar**   1. CSS matn effektlari. 2. CSS da ikki va uch o‘lchovli transformatsiya. 3. CSS animatsiyalar. | **2** | **2** | **6** |
| **8** | **Bootstrap freymvork texnologiyasi.**   1. Bootstrap kutubxonalarni bog‘lash. 2. Bootstrap texnologiyasida sinflar bilan ishlash. 3. Bazaviy shablonlarni sozlash. | **2** | **2** | **7** |
| **9** | **Bootstrap texnologiyasida mavjud sinflar bilan ishlash.**   1. Gridlar, ranglar, tablitsa,rasm sinflari. 2. Alert, button, card sinflari 3. Navbar, Form, input sinflari. | **2** | **2** | **7** |
| **10** | **JavaScript asoslari.**   1. HTML-xujjat bilan bog‘lash va o‘zgaruvchilar. 2. JavaScriptda ma’lumotlar turlari. 3. Operatorlar va massivlar. | **2** | **2** | **7** |
| **11** | **JavaScript funksiyalari va obyektlari**   1. JavaScript funksiyalari va obyektlari. 2. JavaScript funksiyalari yordamida hodisalarni qayta ishlash. 3. JavaScriptda doimiy ifodalar. | **2** | **2** | **7** |
| **12** | **Hujjatning obyektli modeli DOM**   1. Hujjatning obyektli modeli haqida tushuncha (DOM). 2. JavaScript DOM obyektlari modeli bilan ishlash. 3. DOM modeli orqali elementlarni qo‘shish va o‘chirish. | **2** | **2** | **6** |
| **13** | **JavaScript brauzer obyekti modeli (BOM).**   1. JavaScript brauzer obyekti modeli BOM tarkibi. 2. Hujjatning obyektli modelida oqrali CSS xususiyatlari bilan ishlash. 3. Date obyekti usullari va xususiyalari. | **2** | **2** | **6** |
| **14** | **JQUERY ga kirish va asosiy tushunchalar**   1. JQuery sintaksisi. JQuery dan foydalanish usullari. 2. JQuery selektorlari. JQuery hodisalari. 3. JQuery UI. | **2** | **2** | **6** |
| **Yakuniy va oraliq nazorat** | | **4** | | - |
| **JAMI** | | **60** | | 90 |

**FAN BO‘YICHA TALABALAR BILIMINI BAHOLASH TARKIBI**

Mazkur fan bo‘yicha talabalar bilimini baholash uchta qismdan iborat bo‘lib,   
joriy nazorat (JN), oraliq nazorat (ON), yakuniy nazorat (YN)tashkil etadi.

**1. Joriy nazorat.** Ushbu nazorat turi semestr davomida to‘planib boriladi. O‘qituvchi tomonidan dars davomida topshiriqlar, uyga vazifa va talabaning darsdagi faolligiga urg‘u beriladi va talaba o‘tilgan mavzularni o‘zlashtirishi, mustaqil topshiriqlarni (taqdimot, ko‘rgazmali materiallar, krosvord, atamalar izohi, tayanch konspekt) bajarishi va himoya qilishi, darsdagi faol ishtirokini hisobga olib umumiy 40 balgacha baholanadi.

**2. Oraliq nazorat.** Oraliq nazorat semestr davomida fan dasturining tegishli bo‘limi (mavzular) tugagandan keyin talabaning bilim va amaliy ko‘nikmalarini baholash maqsadida o‘quv semestrining 8-haftasida o‘tkaziladi. Oraliq nazorat fan xusuiyatidan kelib chiqib, o‘tilgan mavzular yuzasidan yozma ish, test, insho, loyiha ishi shaklida olinadi va umumiy   
30 balgacha baholanadi.

**3. Yakuniy nazorat.** Yakuniy nazorat turi semestr yakunida fan bo‘yicha talabaning nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarini o‘zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida o‘quv semestrining 16-haftasida o‘tkaziladi. Yakuniy nazorat Akademik ishlar departamenti tomonidan ishlab chiqiladigan yakuniy nazorat imtihonlarini o‘tkazish jadvaliga muvofiq amalga oshiriladi. Yakuniy nazorat fan xusuiyatidan kelib chiqqan holda barcha o‘tilgan mavzularni qamrab olishi hamda yozma ish, test, loyiha ishi va boshqa shakllarda olinadi va umumiy 30 balgacha baholanadi.

**TALABALAR BILIMINI BAHOLASH MEZONI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Nazorat turlari** | **Izohi** | **Ball** | **Nazorat muddati** |
| **Joriy nazorat (JN)** | | | | |
| **1.** | **Darsdagi faolligi** | Talabaning dars mashg‘ulotlaridagi ishtiroki majburiy bo‘lib, uning darsdagi faolligi, o‘tilgan mavzuni o‘zlashtirishi hisobga olinadi. | 20 | Semestr yakuniga qadar |
| **2.** | **Web sayt tuzish** | Har bir talaba uchun alohida mavzuda web saytning (front-end) qismidagi HTML, CSS gacha tayorlash vazifasi beriladi. Talaba mustaqil ravishta o‘zining web saytini ixtiyoriy ko‘rinishda bojarishi mumkin. | 10 | *3-7 hafta mobaynida* |
| **3.** | **Web sayt tuzish** | Har bir talaba uchun alohida mavzuda web saytning (backend va front-end) qismini tayorlash vazifasi beriladi. Talaba mustaqil ravishta o‘zining web saytini ixtiyoriy ko‘rinishda bojarishi mumkin. | 10 | *9-13 hafta mobaynida* |
| **Jami** | | | **40** |  |
| **Oraliq nazorat (ON)** | | | | |
| **4.** | **Amaliy ish** | Berilgan masala topshiriqni JAVAscript dasturlash tilida kodini kompyuterda yozib berish. | 30 | 8-hafta |
| **Jami** | | | **30** |  |
| **Yakuniy nazorat (YN)** | | | | |
| **5.** | **Kompyuterda kode yozish** | O‘tilgan mavzular yuzasidan va fan xususiyatidan kelib chiqib talabalarga loyihaning bir kichik qismi beriladi ular shu loyihani kodini kompyuterda yozib bajarishi kerak bo’ladi. Imtihonni topshirish uchun 40-50 daqiqa vatq ajratiladi. | 30 | 16-hafta |
| **Jami** | | | **30** |  |
| **Umumiy** | | | **100** |  |

**TOPSHIRIQLARNI BAJARISH TARTIBI**

**1. Amaliy ishini bajarish boʻyicha koʻrsatmalar**

Talaba nazariy va amaliy bilimlarini chuqurlashtirishi uchun mazkur fandan taqdimot ishini bajarish talab etiladi. O‘qituvchi tomonidan taqdimot mavzulari talabaga biriktirib beriladi yoki talaba o‘zi ham mavzuni tanlashi mumkin.

Amaliy ishini bajarish quyidagi bosqichlardan tashkil topadi:

1. Web sayt mavzusi yuzasidan adabiyotlar va manbalar yig‘shi
2. Web saytda mavjud ma’lumotlarni HTML orqali kiritishlari
3. Web saytda kiritilgan ma’lumotlarga CSS orqli bezaklarni berishlari
4. User-interfaceni JavaScript dasturlash tilida front-endda bo‘ladigan hisob-kitob va hodisalarni boshqarish jaroyonlarini ishlatishlari
5. User-interface(front-end) ni tayorlashda ReactJs texnoloyiyasidan foydalanish ixtiyoriy
6. Saytni himoya qilish uchun 15 daqiqa vaqt beriladi va taqdimotni yoritib, mavzuni to‘liq ochib berish talab etiladi.

**Web saytda aks etishi lozim bo‘lgan jihatlar:**

* Mavzuga mos materiallar;
* Web sayt bir nechta havolalardan tashkil topilgan bo‘lishi;
* Web saytda turli ma’lumotlar rasm, matin, jadvallar bo‘lishi;
* Animatsiyalar;
* Tugmalar hammasi ishlashi;
* ilovalar.

Ular ish davomida HTML, CSS, JavaScript va ularga bog‘liq instrumentlardan foydalanib chiroyli, ishlatishga qulay, turli ekranlarda yaxshi ko‘rinuvchi va tez saytlar yozishadi. Odatda UX/UI dizayner va backend dasturchilar bilan bir jamoa bo‘lib ishlashadi. Kundalik vazifalariga sayt frontendi kodini yozish, undagi xatolarni to‘g‘rilash, sayt ishlash tezligini oshirish kabilar kiradi.

**AKADEMIK FAOLIYATDAGI TARTIB-QOIDALAR**

Xalqaro Nordik universiteti ta’lim jarayonida akademik halollikka katta ahamiyat beradi va plagiat, firibgarlik va boshqa akademik huquq buzarliklarga qarshi kerakli choralar ko‘rishni nazarda tutadi.

Plagiat quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Har qanday manbadan, shu jumladan, barcha elektron manbalardan so‘zma-so‘z, iqtibos keltirmasdan, o‘z ishida qo‘llash.
2. Boshqa muallifga tegishli ma’lumotni har qanday shaklda mualliflik huquqisiz taqdim etish.
3. Har qanday akademik huquqbuzarliklarga imtihonda, testda, topshiriqlarda yoki hisobotlarda aldash, test yoki imtihonda boshqa talabaning o‘rniga kirish, imtihon, test yoki boshqa kurs materiallarini o‘g‘rilik, poraxo‘rlik, til biriktirish yoki boshqa noto‘g‘ri yo‘llar bilan olish kabilar va hokazo.

Yuqorida keltirilgan akademik huquqbuzarliklar sodir etilganida, talabaga nisbatan quyidagi choralar ko‘riladi:

1. Talaba imtihonda akademik huquqbuzarlik sodir etsa, dalolatnoma tuzilib imtihon jarayonlaridan chetlashtiriladi.
2. Talaba ikkinchi marta akademik huquqbuzarlik sodir etganda kursdan-kursga qoldirilishi va transkriptida bu haqida yozib qo‘yiladi.

**O‘QITUVCHINING QABUL VAQTI**

O‘qituvchining qabul vaqtlari bu talabalar darsdan tashqari murojaat qilishi mumkin bo‘lgan vaqtlar. O‘qituvchi har bir talaba uchun semester mobaynida 1 soat vaqt ajratilishi belgiangan bo‘lib, talaba fanni tushuna olmayotgan bo‘lsa yoki o‘zlashtirishini yaxshilamoqchi bo‘lsa – o‘qituvchidan darsdan tashqari vaqt belgilashi va yo‘nalish berishini so‘rab murojaat qilishi mumkin. Imtihonlar boshlanishiga oz muddat qolishini kutmang, u vaqt hamma uchun juda tig‘iz vaqt hisoblanadi.

**QO‘SHIMCHA FIKR-MULOHAZALAR**

Talabalarga fanni o‘zlashtirish hamda belgilangan topshiriqlarni bajarish jarayoni haqida kurs davomida batafsil ma’lumot berib boriladi. Bu borada har qanday muammo va masala yuzasidan belgilangan vaqtda fan bo‘yicha biriktirilgan professor-o‘qituvchilarga murojaat qilishlari mumkin.

Darslar va o‘quv materiallari borasida talabalarning ham fikr-mulohazalari muhim. Bu o‘qitilayotgan kursni yanada takomillashtirishga yordam beradi. Shuning uchun HEMIS tizimida fikr bildirishlari uchun forum ochib beriladi, unda talabalar kurs davomida kursning sifatini oshirish borasidagi fikr-mulohazalarini yozib qoldirishlari mumkin bo‘ladi.

**ECTS KREDIT TA’LIM TIZIMI ASOSIDA BAHOLASH TAVSIFI**

| **Baho** | **Foiz** | **Shkala** |
| --- | --- | --- |
| **A+** | 90 – 100 | 4.25 – 4.50 |
| **A** | 85 – 89 | 4.00 – 4.24 |
| **A-** | 80 – 84 | 3.75 – 3.99 |
| **B+** | 75 – 79 | 3.50 – 3.74 |
| **B** | 70 – 74 | 3.25 – 3.49 |
| **B-** | 65 – 69 | 3.00 – 3.24 |
| **C+** | 60 – 64 | 2.75 – 2.99 |
| **C** | 55 – 59 | 2.50 – 2.74 |
| **D** | 50 – 54 | 2.40 – 2.49 |
| **F** | 0 – 49 | 0.00 – 2.39 |

***Izoh:***

*Talaba 0-49 oralig‘ida o‘zlashtirish ko‘rsatkichiga ega bo‘lgan taqdirda tegishli fandan o‘zlashtirmagan (feyl) hisoblanadi.*

*Talaba bir fandan umumiy auditoriya soatining 25 foizini qoldirsa, o‘qiyotgan semestrida mazkur fandan o‘zlashtirmagan (feyl) hisoblanadi.*

**FANNI O‘ZLASHTIRISH VA MUSTAQIL O‘QIB-O‘RGANISH UCHUN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:**

**Asosiy adabiyotlar**

1. Nazirova E.Sh., Sadullaeva Sh.A., Abidova Sh.B., Tajiev J.A. Web ilovalarni yaratish / T.: “Aloqachi”, 2018, 356 b.
2. Дронов В.А. PHP, MySQL, HTML5 и CSS 3. Разработка современных динамических Web-сайтов (pdf+epub) – СПб.: БХБ Петербург 2016. 688 стр.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. http://[www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)
2. <http://www.w3schools.com/>
3. <https://yiiframework.com>
4. <http://www.tutorialspoint.com/>
5. <http://www.php.net>

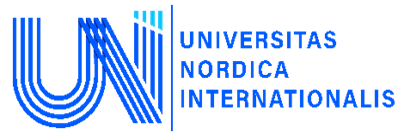
**Akademik ishlar bo‘yicha prorektor M. Amonboyev**

**Akademik ishlar departamenti boshlig‘i O. Raximberdiyev**

**Axborot resurs markazi boshlig‘i Sh. Yaxshiboyeva**

**Sanoatni boshqarish va raqamli texnologiyalar**

**kafedrasi mudiri M. Abdullayev**

****

**XALQARO NORDIK UNIVERSITETI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **“TASDIQLAYMAN”**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Akademik ishlar departamenti boshlig‘i**  **O. Raximberdiyev**  2024 yil\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**FRONTEND ASOSLARI FANIDAN**

**TOPSHIRIQLARNI BAJARISH TARTIBI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bilim sohalari:** | 600000 | – | Axborot kommunikatsiya texnologiyalari |
| **Ta’lim sohalari:** | 610 000 | – | Axborot kommunikatsiya texnologiyalari |
| **Ta’lim yo‘nalishlari:** | 60610300 | – | Kompyuter injiniringi |

**Toshkent – 2024**

**1-TOPSHIRIQ. WEB SAYTNI FRONTEND QISMINI BAJARISH TARTIBI**

Frontend dasturlash sohasi bir necha til va texnologiyalarni o‘z ichiga oladi. Uning asoslari HTML, CSS dir. Vaqt davomida saytlarning ko‘rinishi va ishlashiga bo‘lgan sifat talabi o‘sishi tufayli shu texnologiyalar asosida bir qancha freymvork va kutubxonalar tuzib chiqilgan. Ulardan ko‘zlangan asosiy maqsadlardan biri sayt tuzishga ketadigan vaqtni qisqartirishdir. CSS asosida Less, Less oldindan ishlov beruvchi (preprotsessor), foydalanuvchi interfeysini tuzishda yordam beruvchi Bootstrap, Materialize, Foundation, Bulma va Tailwind freymvorklari tuzilgan. Malakali frontend dasturchilarga dunyoning ko‘plab davlatlarida talab bor.

**2-TOPSHIRIQ. WEB SAYTNI TO’LIQ BAJARISH TARTIBI**

Web sayt yaratishda Frontend va Backend dasturlash sohasi bir necha til va texnologiyalarni o‘z ichiga oladi. Uning asoslari HTML, CSS, Javascript va PHP. Vaqt davomida saytlarning ko‘rinishi va ishlashiga bo‘lgan sifat talabi o‘sishi tufayli shu texnologiyalar asosida bir qancha freymvork va kutubxonalar tuzib chiqilgan. Ulardan ko‘zlangan asosiy maqsadlardan biri sayt tuzishga ketadigan vaqtni qisqartirishdir. CSS asosida Less, Less oldindan ishlov beruvchi (preprotsessor), foydalanuvchi interfeysini tuzishda yordam beruvchi Bootstrap, Materialize, Foundation, Bulma va Tailwind freymvorklari tuzilgan bo‘lsa, JavaScript asosida hozirgi kunda trendda bo‘lgan Angular, Vue freymvorklari, jQuery va React kutubxonalari tuzib chiqilgan. Malakali frontend dasturchilarga dunyoning ko‘plab davlatlarida talab bor.

**Belgilangan muddatdan kech yuklangan topshiriq** (universitet ECTS kredit modul tizimi hamda“Talabalarning bilimini baholash tartibi to‘g‘risida”gi Nizomga muvofiq) **baholanmaydi.** Shuningdek, talaba tomonidan **HEMIS platformasiga yuklangan ma’lumotga** **shaxsan o‘zi mas’ul hisoblanadi** va noto‘g‘ri yuklangan ma’lumot noll ball bilan baholashga asos bo‘ladi.

**Web saytda aks etishi lozim bo‘lgan jihatlar:**

* Mavzuga mos materiallar;
* Web sayt bir nechta havolalardan tashkil topilgan bo‘lishi;
* Web saytda turli ma’lumotlar rasm, matin, jadvallar bo‘lishi;
* Animatsiyalar;
* Tugmalar hammasi ishlashi;
* ilovalar.

**Topshiriqni rasmiylashtirish va yuklash bo‘yicha texnik talablar:** taqdim etilayotgan tqdimot albom formatda bо‘lib, sahifaning hamma tomonidan 2 sm joy qoldirilishi, Times New Roman yozuv turida, 14 kegl, 1 interval, 1 sm abzasda bо‘lishi bо‘lishi va Pdf (Word) faylda platformaga yuklash talab qilinadi.

Talaba berilgan mavzu bo‘yicha keng qamrovli bilimlarga ega bo‘lishi, nazariy bilimlarni amaliy vazifalar bilan bog‘lay olishi lozim. Bu maqsadga erishishda talabadan o‘z ustida muntazam ishlashi, nazariy va amaliy bilimlarini doimiy ravishda egallab borishi hamda mazkur fanning o‘quv rejadagi berilgan soatiga muvofiq 80 foiz mustaqil ta’lim komponentiga e’tiborni qaratishi lozim.

**TALABAGA ESLATMA:**

1. ***Mustaqil ish bu talabaning ma’lum fanni hususiyatlarini o‘rganganligini ko‘rsatuvchi ijodiy ish bo‘lib, shu fanning ma’lum mavzularini qamrab olishi kerak.***
2. ***Talabaning mustaqil ishi uning shaxsiy fikri hamda ijodiy yondashuvini ko‘rsatadi va ko‘chirmachilik (plagiat) holatlari aniqlanganda baholanmaydi.***
3. ***Mustaqil ishni tayyorlash jarayonida talaba ma’lum adabiyotlardan tegishli mavzularini o‘qigan halda real hayotdagi iqtisodiy statistik ko‘rsatkichlar tahlilini kelitirishi, mavzuga oid jahon tajribasi va fan taraqqiyoti natijalarini aks ettirishi talab etiladi.***

**TOPSHIRIQ MAVZULARI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Topshiriq mavzusi** | **Talabaning tartib raqami** |
|  | Biznes web sayt | 1 |
|  | Dizayn web sayt | 2 |
|  | Elektron tirorat uchun web sayt | 3 |
|  | Mehmonxona web sayti | 4 |
|  | Resume web sayt | 5 |
|  | Online shopping web sayt | 6 |
|  | Korporativ web sayt | 7 |
|  | Blog web sayt | 8 |
|  | Agentlik uchun web sayt | 9 |
|  | Jurnal uchun web sayt | 10 |
|  | Fotogrof uchun web sayt | 11 |
|  | Restoran uchun web sayt | 12 |
|  | Sayohat uchun web sayt | 13 |
|  | Bayram va marosimlar uchun web sayt | 14 |
|  | Yangiliklar web sayti | 15 |
|  | Ta’lim web sayt | 16 |
|  | Musiqa web sayt | 17 |
|  | Kitob web sayt | 18 |
|  | Video web sayt | 19 |
|  | Yurist hizmatlari web sayt | 20 |
|  | Jonivorlar uylari uchun web sayt | 21 |
|  | Oziq-ovqat do‘koni uchun web sayt | 22 |
|  | Muzey uchun web sayt | 23 |
|  | O‘yinlar portal uchun web sayt | 24 |
|  | Qurilish firmasi uchun web sayt | 25 |
|  | Fitnes zali uchun web sayt | 26 |
|  | Atelye xizmatlari uchun web sayt | 27 |
|  | Konsertlar uchun web sayt | 28 |
|  | Bayram sovg‘alari do‘koni uchun web sayt | 29 |
|  | Ko‘zoynaklar do‘koni uchun web sayt | 30 |

**Shunigdek vazifani amaliy ish sifatida** А4 formatda bо‘lib, sahifaning hamma tomonidan 2 sm joy qoldirilishi, Times New Roman yozuv turida, 14 kegl, 1 interval, 1 sm abzasda bо‘lishi bо‘lishi va Pdf (Word) faylda platformaga yuklash talab qilinadi.

Talaba berilgan mavzu bo‘yicha keng qamrovli bilimlarga ega bo‘lishi, nazariy bilimlarni amaliy vazifalar bilan bog‘lay olishi lozim. Bu maqsadga erishishda talabadan o‘z ustida muntazam ishlashi, nazariy va amaliy bilimlarini doimiy ravishda egallab borishi hamda mazkur fanning o‘quv rejadagi berilgan soatiga muvofiq 80 foiz mustaqil ta’lim komponentiga e’tiborni qaratishi lozim.

**TALABAGA ESLATMA:**

1. ***Mustaqil ish bu talabaning ma’lum fanni hususiyatlarini o‘rganganligini ko‘rsatuvchi ijodiy ish bo‘lib, shu fanning ma’lum mavzularini qamrab olishi kerak.***
2. ***Talabaning mustaqil ishi uning shaxsiy fikri hamda ijodiy yondashuvini ko‘rsatadi va ko‘chirmachilik (plagiat) holatlari aniqlanganda baholanmaydi.***
3. ***Mustaqil ishni tayyorlash jarayonida talaba ma’lum adabiyotlardan tegishli mavzularini o‘qigan halda real hayotdagi iqtisodiy statistik ko‘rsatkichlar tahlilini kelitirishi, mavzuga oid jahon tajribasi va fan taraqqiyoti natijalarini aks ettirishi talab etiladi.***

**TOPSHIRIQNI BAHOLASH ME’ZONI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Baholash me’zoni** | **Qo‘yiladigan ball** |
|  | Berilgan mavzuda web sayt yaratib berishi, web sayt yaratishda HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap, React Js dan foydalanishlari kerak  Shuningdek:   * Yaratilgan web saytning barcha qismlari ishlashi. * Saytning kodlarini tartibli yozilishi. * Yaratilgan web saytning kodlari tushunib yozishlari. * Web sayt zashita qilinsa. | *10 balgacha* |
|  | Berilgan mavzuda web sayt yaratib berishi, web sayt yaratishda HTML, CSS, Bootstrap dan foydalanishlari kerak  Shuningdek:   * Yaratilgan web saytning barcha qismlari ishlashi. * Saytning kodlarini tartibsiz yozilgan. * Yaratilgan web saytning kodlari tushunib yozishlari. * Web sayt zashita qilinsa. | *7 balgacha* |
|  | Berilgan mavzuda web sayt yaratib berishi, web sayt yaratishda HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap dan foydalanishlari kerak   * Yaratilgan web saytning barcha qismlari ishlashi. * Saytning kodlarini tartibsiz yozilgan. * Yaratilgan saytning kodlari tushumay yozishlari. * Web sayt zashita qilinmasa. | *3 balgacha* |
|  | Web sayt yatatilmagan bo‘lsa. | *0* |

**Sanoatni boshqarish va raqamli texnologiyalar**

**kafedrasi mudiri M.K. Abdullayev**