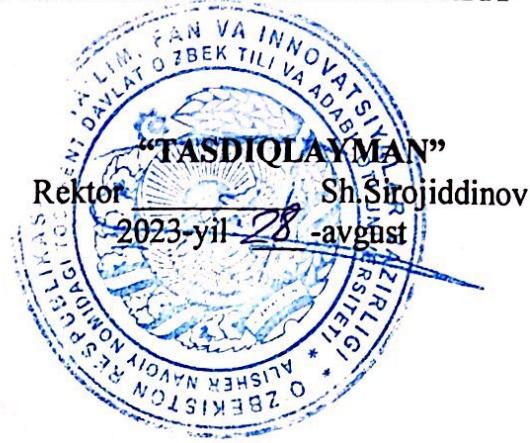


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI**  
  
**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI**  
**TOSHKENT DAVLAT O'ZBEK TILI VA ADABIYOTI UNIVERSITETI**



**"Python dasturlash tili"**  
**fanining o'quv dasturi (sillabusi)**

<b>Bilim sohasi:</b>	200 000 – San'at va gumanitar fanlar
<b>Ta'lif sohasi:</b>	230 000 – Tillar
<b>Ta'lif yo'nalishi:</b>	60230200 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti (fransuz tili)

Toshkent-2023

Fan/modul kodi 302PDT42	Fan/modul turi tanlov	Ta'lim tili O'zbek	Ishlab chiqilgan o'quv yili 2023/2024
Semestr	Har bir semestrdagi fan/modulning nomi	O'quv mashg'ulotlari (soat)	
		ECTS - Kreditlar	Haftalik dars soatlari
		Jami:	Jami: ta'lim (soat)
5	Python dasturlash tili	2 2 30 10 20 - - 30 60	Ma'ruza amaliy laboratoriya seminar
	Jami:	2 2 30 10 20 - - 30 60	Mustaqil ta'lim (soat)
			Jami yuklama (soat)

## 1. FANNING MAZMUNI

Mazkur fan oly o'quv yurtlari Tazjima nazariyasi va amalyoti ta'lim yo'nalishi talablar "Python dasturlash tili" fanining predmeti va vazifalarini yorish, fan doirasida o'r ganoladigan asosiy masalalarning mazmun-mundarajasini belgilash, dasturlash bilimlarining kompyuter lingvistikasi sohasidagi o'mnini ayon etish bilan shug'ullanadi.

## 2. FANNI O'QITISH NATIJALARI VA SHAKIL LANADIGAN KASBIY

### KOMPETENSIVALAR

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarga quyidagi talablar qo'yildi.

- Python dasturlash tili asoslar, Python kutubxonalar, simvollar kodirovksi to'g'risida bilingma;
- regulyar ifodalarni tiza olish va matnlarni qayta ishlasb bo'yicha yechimlar qabul qilish ko'nikmaga;
- HTML, CSV, XML va MS Excel formatdagi ma'lumotlar formatlari xususiyatlarini bilishi va ulardan foydalananish bo'yicha malakaga ega bo'llishi lozim;

## 3. O'QUV FANI O'QITILISHI BO'YICHA USLUBIY KO'RSATMALAR

Mazkur fanning maqsadi – talabalarlarda lingvistika masalalarini yechishda kompyuter texnologiyalari va python dasturlash tili qo'llash bo'yicha bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.

Vazifalari talabalarlarga python dasturlash tili operatorlarini, python kutubxonalarini, python-da matnlri ma'lumotlarni qidirish, qayta ishlasb va tahsil qilishni, fayllar bilan ishlashtini o'rgatishdan iborat.

### 4. TALABALAR KREDITLARNI OLISH TARTIBI

Talabalarning bilimini baholash tartibi O'zbekiston Respublikasi Oly va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018-yil 9-avgustdag'i 19-2018-son buyrnig'i bilan tasdiqlangan "Oly ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida" ej Nizom talabari asosida belgilanadi.

#### 1. Nazoratlarri amalg'a oshurish tartibi.

Oraliq nazorat: O'tilgan mavzular asosida yozma (amaliy) shaklda o'tkaziladi.

Yakuniy nazorat: Semestr davomida o'tilgan mavzular bo'yicha yozma (amaliy) shaklda o'tkaziladi.

*Izoh: Oraliq nazorat turi har bir fan bo'yicha fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda 2 marlagacha o'tkazilishi mumkin.*

*Talabani oraliq nazorat turi bo'yicha baholasha, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobalg'a olinadi.*

*Nazoratlarning o'tkazilishi muddatlarini tuyyan o'quv yilda tasdiqlangan o'quv jarayoni jadvali asosida tashkil etiladi.*

#### 2. Talabalarning bilimi baholash mezonlari:

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini anallda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytil beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – 5 (a'llo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini anallda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytil beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimini anallda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytil beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirмаган, fanning mohiyatini tushunmaydi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda – 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

## 5. O'QUV MASHG'ULOTLARI VA MUSTAQIL TA'LIM QISMI

### 1. Ma'ruba mashg'ulotlari

"Asosiy nazariv qism (ma'ruba mashg'ulotlari)" o'quv fanining mavzulari mantiqiy ketma-kelikda keltiriladi, har bir mavzuning mohiyati asosiy tushunchalar va qisqa ifodalar orqali ta'lim oluvchilarga davlat ta'lim standarti va malaka talablar asosida yetkazilishi zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar qamrab olingan holda ifodalab beriladi. Asosiy nazariv qism modullar shakkida berilishi mumkin;

Nº	Ma'ruba mavzulari	Qisqacha tavsifi (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Pythonda o'zgaruvchilar, ma'lumot tipi. Operator tushunchasi. Kiritish va chiqarish operatorlari. Arifmetik operatorlar. Mantiqiy operatorlar. Munosabat operatorlari. Amallarni bajarish tartibi	Pythonda o'zgaruvchilar, Operator tushunchasi. And, or, not operatorlari. Munosabat operatorlari. Amallarni bajarish tartibi.	2
2.	Pythonda shart operatori. while va for siki operatorlari	if shart operatori. While va for siki operatorlari.	2
3.	Pythonda funksiyalar, parametrlar, return operatori, lyambda-funksiyalar. ma'lumot tipini o'g'irish, o'zgaruvchilarning ko'rinish sohasi.	Pythonda def funksiyasi. Parametrlı funksiyalar. return operatorlari. Global va lokal funksiyalari. Lyambda-funksiyasi.	2
4.	Pythonda ro'yxatlar, kortejlar, to'plamlar va lug'atlar	Pythonda list, ro'yhat metodlari. Pythonda kortejlar. Pythona dictionary, to'plamda metodlar	2
5.	Pythonda fayl va kataloglar bilan ishlash	Pythonda faylarni open va close metodlari. Fayldan o'qish. Pythona kataloglar bilan ishlash	2
<b>Jami:</b>		<b>10 s.</b>	

### 2. Amaliy mashg'ulotlari

"Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar" o'quv fanining mohiyati va nazariy mavzulariga mos ravishda amaliy, seminar va laboratoriya mashg'ulotlarining mavzulari, ushu mashg'ulotlarni o'tkazish shakllari, unda qo'llanishi tavsija etiladigan texnologiyalar, usullar, vositalar zarur hollarda muhokama etiladigan ravishlar, masalalar, laboratoriya ishlarning mazmuni, maqsadi hamda fan mohiyaidan kelib chiqadigan bosqqa ma'lumotlarni yoritiladi. Shuningdek, kurs loyihasi va kurs ishlari, ijodiy ishlarni mohiyati, mazmuni, maqsadi, mavzularni bajarish shakllari handa fan mohiyafidan kelib chiqadigan bosqqa ma'lumotlarni yoritiladi. Shu bilan biga ushbu qismda o'quv va ishlab chiqarish amaliyotlarining maqsadi, vazifasi, shakli, mazmuni, amaliyot jarayonida ta'lim oluvchilar tomonidan

tayyorlanishi zarur bo'lgan yakuniy ishlar shakli yuzasidan qisqa uslubiy ko'rsatmalar beriladi.

### 3. Mustaqil ta'lim ishlari

Nº	Mustaqil ta'lim mavzulari	Qisqacha tavsifi (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariiga tayyorlarlik ko'rish	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariiga tayyorlarlik ko'rish	4
2.	Pythonda kutubxonalar va paketlar	Python kutubxonalarini va paketlari bilan ishlash	4
3.	Pythonda Turtle	Turtle kutubxonasi	4

4. Pythonda prettytable	Prettytable kutubxonasi	4
5. Pythonda Matplotlib	Matplotlib kutubxonasi	4
6. Pythonda pprint	Print kutubxonasi	4
7. Pythonda PyGame	PyGame kutubxonasi	6

Jami: 30 s.

#### 5. FANNING KURS ISHI MAZMUNI

Mazkur fan bo'yicha kurs (loyjha) ishi rejalashtirilmagan

#### 6. O'QUV ADABIYOTLARI VA AXBOROT MANBALARI

##### Asosiy adabiyotlar

- 1 Седжвик, Роберт, Уэйн, Кевин, Донатеро, Роберт. Программирование на языке Python: учебный курс. : Пер. с англ. - СПб. : ООО "Альфа-книга". 2017. - 736 с.
- 2 Жуков Р.А. Язык программирования Python: практикум. Учебное пособие. НИЦ ИНФРА-М, 2019.
- 3 Зел.А. Штоу. Легкий способ выучить Python 3. Москва: Эксмо, 2019.— 368 с.

##### Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar

- 1 Saidov D. Python dasturlash tilii. O'quv – uslubij qo'llanma. 2019.
- 2 Бэрри, Пол. Изучение программирования на Python / Пол Бэрри ; [пер. с англ. М.А. Райтман]. — Москва : Издательство «Э», 2017.— 624 с.
- 3 Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Д. Ю. Федоров. — М. : Издательство Юрайт, 2018.— 126 с.

##### Internet manbalari

- 1 <https://netanit.com/web/html5/>
- 2 <https://ruseller.com/lessons.php?rub=1>
- 3 <http://htmlbook.ru/samlayout/versitika-na-html5>
- 4 <https://html5book.ru/osnovy-html/>
- 5 <http://ab-w.net/HTML5/html5.php>
- 6 <https://sitesaid.ru/doc1-1.html>

#### 7. O'QUV DASTURI HAQIDA MA'LUMOT

O'quv dasturi Alisher Navoiy nomidagi Tochkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 202\_\_ yil “\_\_\_” “\_\_\_” dagi “\_\_\_” -sonli bayoni bilan tasdiqlangan

“Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar” kafedrasi mudiri, t.s.f.d.(PhD), dosent B.B.Elov \_\_\_\_\_ (imto)

Tuzuvchi:

N.U.Xudayberganov

“Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar” kafedrasi o'qituvchisi

Taqribzhilar:

Sh.F.Madraximov

O'zMU “Algoritmalar va dasturlash texnologiyalari” kafedrasi dosenti, fizika-matematika fanlari nomzodi