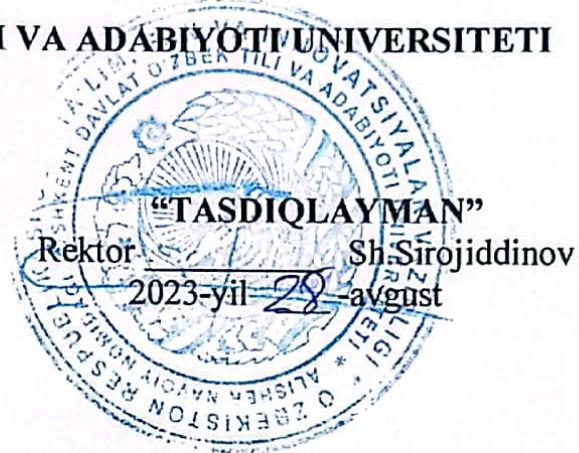


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**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 (nemis tili)

**Toshkent-2023**

*W*

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

## 1. FANNING MAZMUNI

Mazkur fan oliy o'quv yurtlari Tarjima nazariyasи va amaliyoti ta'lif yo'naliishi talablar "Python dasturlash tili" fanining predmeti va vazifalarini yoritish, fan doirasida o'rganoladigan asosiy masalalarining mazmun-mundarijasini belgilash, dasturlash bilimlarining kompyuter lingvistikasi sohasidagi o'rmini ayon etish bilan shug'ullanadi.

## 2. FANNI O'QITISH NATIJALARI VA SHAKLLANADIGAN KASBIY KOMPETENSIYALAR

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

- Python dasturlash tili asoslari, Python kutubxonalari, simvollar kodirovkasi to'g'risida **bilimga;**
- regulyar ifodalarni tuza olish va matnlarni qayta ishlash bo'yicha yechimlar qabul qilish **ko'nikmaga;**
- HTML, CSV, XML va MS Excel formatdagi ma'lumotlar formatlari xususiyatlarini bilishi va ularidan foydalanish bo'yicha **malakaga ega bo'lishi lozim;**

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

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

Vazifalari talabalarga python dasturlash tili operatorlarini, python kutubxonalarini, python-da matnli ma'lumotlarni qidirish, qayta ishslash va tahlil qilishni, fayllar bilan ishslashni o'rgatishdan iborat.

## 4. TALABALAR KREDITLARNI OLISH TARTIBI

Talabalarning bilimini baholash tartibi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirining 2018-yil 9-avgustdagи 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lif muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom talablari asosida belgilanadi.

### 1. Nazoratlarni amalga oshirish 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 martagacha o'tkazilishi mumkin.*

*Talabani oraliq nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.*

*Nazoratlarning o'tkazilishi muddatlari muyyan o'quv yilida 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 amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – 5 (a'lo) baho;

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

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

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, 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 nazary qism (ma'ruba mashg'ulotlari)" o'quv fanining mavzulari manitqiy ketma-ketlikda 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 ojingga holda ifodalab beriladi. Asosiy nazary qism modular shakilda 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'girish, 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	Python da satr bilan ishlash metodlari. Pythona kortejlar, to'plama metodlar	2
5.	Pythonda fayl va kataloglar bilan ishlash	Python da list, ro'yhat Pythona dictionary, close metodlari. Fayldan o'qish. Pythonda kataloglar bilan ishlash	2
6.		Pythona list, ro'yhat Pythona dictionary, to'plama metodlar	2
7.		Pythona fayllarni open va close metodlari. Fayldan o'qish. Pythona kataloglar bilan ishlash	2
8.		Pythona list, ro'yhat Pythona dictionary, to'plama metodlar	2
9.	Pythonda grafik interfaysli kutubxonalar bilan ishlash	Tkinter kutubxonasi amallari	4
		Jami:	10 s.

## 2. Amaliy mashg'ulotlar

"Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va taysiyalar" o'quv fanining mohiyati va nazarriy mavzulariga mos ravishda amaliy, seminar va laboratoriya mashg'ulotlarning mavzulari, ushbu mashg'ulotlarni o'tkazish shakllari, unda qo'llanishi taysiya etiladigan texnologiyalar, usullar, vositalar zarur hollarda muhokama etiladigan mavzula, masalalar, laboratoriya ishlarning mazmuni, maqsadi hamda fan mohiyatidan kelib chiqadigan boshqa ma'lumotlar yoritiladi. Shuningdek, kurs toyijasi va kurs ishlari, ijodiy ishlar mohiyati, mazmuni, maqsadi, mavzulari ularni bajarish shakllari hamda fan mohiyatidan kelib chiqadigan boshqa ma'lumotlar yoritiladi. Shu bilan birga ushbu qismda o'quv va ishlab chiqarish amaliyotlarning

maqsadi, vazifasi, shakli, mazmuni, amaliyot jarayonida ta'lim oluvchilar tomonidan tayyorlanishi zarur bo'lgan yakuniy ishlar shakli yuzasidan qisqa uslubiy ko'rsatmalar beriladi.

Nº	Mustaqil ta'lim mavzulari	Qisqacha tavsifi (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariiga tayyoragarlik ko'rish	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariiga tayyoragarlik	4

## 3. Mustaqil ta'lim ishlari

"Mustaqil ta'lim va mustaqil mashg'ulotlar" qismida mustaqil ta'limgning shakli va mazmuni, mustaqil ishga mo'ljallangan mavzular va topshiriqlar, mustaqil mashg'ulotlar jaryonida ta'lim oluvchilari tomonidan tayyorlanishi zarur bo'lgan ishlari referat, mustaqil (ijodiy) ish, muammoli ma'ruba va boshqalar keltiriladi;

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	Pprint kutubxonasi	4
7.	Pythonda PyGame	PyGame kutubxonasi	6
		<b>Jami:</b>	<b>30 s.</b>

#### 4. FANNING KURS ISHI MAZMUNI

Mazkur fan bo'yicha kurs (loyiha) ishi rejalashtirilinagan

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

##### Asosiy adabiyotlar

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

##### Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar

- Saidov D. Python dasturlash tilii. O'quv – uslubiy qo'llanna. 2019.
- Бэрри, Пол. Изучаем программирование на Python / Пол Бэрри ; [пер. с англ. М.А. Раиман]. — Москва : Издательство «Э», 2017.— 624 с.
- 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

- <https://metanit.com/web/html5/>
- <https://ruseller.com/lessons.php?rub=1>
- <http://htmlbook.ru/samlayout/versika-na-html5>
- <https://html5book.ru/osnovy-html/>
- <http://ab-w.net/HTML5/html5.php>
- <https://sitesaid.ru/doc1-1.html>

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

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

“Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar” kafedrasi mudiri, t.s.s.d.(PhD), dotsent

B.B.Elov \_\_\_\_\_ (imzo)

Tuzuvchi:  
N.U.Xudayberganov  
“Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar” kafedrasi o'qituvchisi

Taqribchilar:  
Sh.F.Madraximov  
O'zMU “Algoritmlar va dasturlash texnologiyalari” kafedrasi dotsenti, fizika-

matematika fanlari nomzodi

Sh.F.Madraximov \_\_\_\_\_ (imzo)

O'zMU “Algoritmlar va dasturlash texnologiyalari” kafedrasi dotsenti, fizika-

matematika fanlari nomzodi