

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)

Bilim sohasi:	200 000 – San‘at va gumanitar fanlar
Ta‘lim sohasi:	230 000 – Tillar
Ta‘lim yo‘nalishi:	60230200 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti (ingliz tili)

Toshkent-2023

U

Fan/modul kodi 302P122	Fan/modul turi fanlov	Ta'lim tili o'zbek	Ishlab chiqilgan o'quv yili 2023/2024						
			O'quv mashg'ulotlari (soat)			Mustaqil ta'lim (soat)		Jami yuklama (soat)	
Semestr Har bir semestrdaagi fan/modulning nomi	ECTS - Kreditlar	Haftalik dars soatlari	Jami:	Ma'ruza	seminar	amaliy	laboratoriya	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
				2	2	30	10		
4	Python dasturlash tili	2	2	30	10	-	-	20	30
	Jami:	2	2	30	10	-	-	20	30
									60

1. FANNING MAZMUNI

Mazkur fan oliy o'quv yurtlari Tarjima nazariyasi va amaliyoti ta'lim yo'nalishi talabarlari "Python dasturlash tili" fanining predmeti va vazifalarini yoritish, fan doirasida o'rganiladigan asosiy masalalarning mazmun-mundarijasini belgilash, dasturlash bilimlarining kompyuter lingvistikasi sohasidagi o'rinni ayon etish bilan shug'ullanadi.

2. FANNI O'QITISH NATIJALARI VA SHAKLLANADIGAN KASBIY KOMPETENSIVALAR

Fan bo'yicha talabalarining bilim, ko'nikma va malakalarga quyidagi talablar qo'yiladi:

- Python dasturlash tili asoslari, Python kutubxonalari, simvollar kodirovkasi to'g'risida **bilimga:**
- regular 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 ulardan foydalanish bo'yicha **malakaga ega bo'lishi lozim;**

3. O'QUV FANI O'QITILISHI BO'YICHA USULUBIY KO'RSATMALAR

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

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

4. TALABALAR KREDITLARINI OLISH TARTIBI

Talabalarining bilimni baholash tartibi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018-yil 9-avgustdagi 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom talabarlari 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.

Nazoratlarining o'tkazilishi muddatlari muvyan o'quv yilida tasdiqlangan o'quv jarayoni jadvali asosida tashkil etiladi.

2. Talabalarining bilimni baholash mezonlari:

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni 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 bilimni amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatini 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'ruza mashg'ulotlari

"Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)" o'quv fanining mavzulari mantiqiy ketma-ketlikda kechiriladi, har bir mavzuning mohiyati asosiy tushunchalar va qisqa ifodalari orqali ta'lim oluvchilarga davlat ta'lim standartlari va malaka talablari asosida yetkazilishi zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar qamrab olingan holda ifodalab beriladi. Asosiy nazariy qism modullar shaklida berilishi mumkin;

№	Ma'ruza mavzulari	Qisqacha tavsif (Kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Pythonda o'zgaruvchilar, ma'lumot tiplari. Operator tushunchasi. Kiritish va chiqarish operatorlari. Aritmetik 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 sikl operatorlari	if shart operatori. While va for sikl operatorlari.	2
3.	Pythonda funksiyalar, parametrlar, return operatori, lambda-funksiyalar. ma'lumot tipini o'qitish, o'zgaruvchilarning ko'rinish sohasi.	Pythonda def funksiyasi. Parametrlar funksiyalar. return operatorlari. Global va lokal funksiyalari. Lambda-funksiyasi.	2
4.	Pythonda ro'yxalar, korreklar, to'plamlar va lug'alar	Pythonda list, ro'yhat metodlari. Pythonda korreklar. Pythonda dictionary, to'plamlar metodlar	2
5.	Pythonda fayl va kataloglar bilan ishlash	Pythonda fayllarni open va close metodlari. Fayldan o'qish. Pythonda kataloglar bilan ishlash	2
Jami:			10 s.

2. Laboratoriya

"Laboratoriya mashg'ulotlari" dan maqsad talabalar ma'lum mavzular bo'yicha o'lgan nazariy va amaliy bilimlarni dasturlash orqali mustahkamlaydilar. Bunda talabalar mashg'ulotlarda misol va masalalarni yechishda, yechimlarni tahlil qilishda qo'llay olishlari nazarda tutiladi;

№	Laboratoriya ta'lim mavzulari	Qisqacha tavsif (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Pythonda matematik va mantiqiy amallar	Math kutubxonasi, and, or, not operatorlari	2

2.	Shart operatorlari. While va for sikl operatorlari	if operatori	2
3.	Pythonda satrlar bilan ishlash funksiyalari	Satrlar ustida amallar	2
4.	Pythonda funksiyalar	def va lambda funksiyalari	2
5.	Ro'yxat, korreklar bilan ishlash	Pythonda list va korrej amallari.	2
6.	To'plam, lug'alar bilan ishlash	Pythonda dictionary va tuple amallari	4
7.	Pythonda fayllar va kataloglar bilan ishlash	Fayllar bilan amallar	2
8.	Pythonda grafik interfaysli kutubxonalar bilan ishlash	Tkinter kutubxonasi amallari	4
Jami:			20 s.

3. Mustaqil ta'lim ishlari

"Mustaqil ta'lim va mustaqil mashg'ulotlar" qismida mustaqil ta'limning shakli va mazmuni, mustaqil ishga mo'ljallangan mavzular va topshiriqlar, mustaqil mashg'ulotlar jarayonida ta'lim oluvchilar tomonidan tayyorlanishi zarur bo'lgan ishlar referat, mustaqil (ijodiy) ish, muammoli ma'ruza va boshqalar kechiriladi;

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Qisqacha tavsif (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rish	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rish	4
2.	Pythonda kutubxonalar va paketlar	Python kutubxonalar 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
Jami:			30 s.

4. FANNING KURS ISHI MAZMUNI

Mazkur fan bo'yicha kurs (loyiha) ishi rejalashtirilmagan

6. O'QUV ADABIYOTLARI VA AXBOROT MANBALARI

Asosiy adabiyotlar	
1	Селжвик, Роберт, Уэйн, Кевин, Дондеро, 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	Эгг А. Плов. Легкий способ выучить Python 3. Москва: Эксмо, 2019. — 368 с.
Тавсия қилинадиган qo'shimcha adabiyotlar	
1	Saidov D. Python dasturlash tili. O'quv – uslubiy qo'llanma, 2019.
2	Бэрри, Пол. Изучаем программирование на Python / Пол Бэрри ; [пер. с англ. М.А. Райтман]. — Москва : Издательство «Съ», 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://metanit.com/web/html5/
2	https://ruSeller.com/lessons.php?rub=1
3	http://htmlbook.ru/samlayout/versika-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 Alishker Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 202__ yil "_____" daqi "_____" -sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

"Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar" kafedrasini mudiri, t.f.f.d.(PhD), dotsent

B.B.Elov _____ (imzo)

Tuzuvchi:

N.U.Xudayberganov

_____ (imzo)

"Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar" kafedrasini o'qituvchisi

Sh.F.Madraximov

_____ (imzo)

O'zMU "Algoritm va dasturlash texnologiyalari" kafedrasini dotsenti, fizika-matematika fanlari nomzodi _____