

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 (fransuz tili)

Toshkent-2023

Handwritten signature

Fan/modul kodi 302PDT22		Fan/modul turi tanlov		Ta'lim tili o'zbek		Ishlab chiqilgan o'quv yili 2023/2024				
Semestr		ECTS - Kreditlar		Haftalik dars soatlari		O'quv mashg'ulotlari (soat)		Jami:		
Jami:										
4	Python dasturlash tili	2	2	30	10	-	-	Mustaqil ta'lim (soat)		
								Ma' ruza		
								seminar		
								amaliy		
								laboratoriya		
								Jami yuklama (soat)		
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 talablari "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 bilim;
 - regulyar ifodalarni tuza olish va ma'nilarini qayta ishlash bo'yicha yechimlar qabul qilish ko'nikmaga;
 - HTML, CSV, XML va MS Excel formatdagi ma'lumotlar formalari xususiyatlarini bilishni va ulardan 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 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-avgustidagi 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni 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.

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

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

Nazoratlarning o'tkazilishi muddatlari muayyan 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 mazmuni mantiqiy ketma-ketlikda keltiriladi, har bir mavzuning mohiyati asosiy tushunchalar va qisqa ifodalar orqali ta'lim oluvchilarga davlat ta'lim standartlari va malaka talablar 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. 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 operator. while va for sikl operatorlari	if shart operator. While va for sikl operatorlari.	2
3.	Pythonda funksiyalar, parametrlar, return operator, lyambda-funksiyalar. ma'lumot tipini o'girish, o'zgaruvchilarning ko'rinish sohasi.	Pythonda def funksiyasi. Parametri funksiyalar. return operatorlari. Global va lokal funksiyalari. Lyambda-funksiyasi.	2
4.	Pythonda ro'yxatlar, kortejlar, to'planlar va lug'atlar	Pythonda list, ro'yxat metodlari. Pythonda kortejlar. Pythonda dictionary, to'plamda 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 olgan nazariy va amaliy bilimlarini 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, kortejlar bilan ishlash	Pythonda list va kortej amallari.	2
6.	To'plam, lug'atlar bilan ishlash	Pythonda dictionary va tuple amallari	4
7.	Pythonda fayllar va kataloglar bilan ishlash	Fayllar bilan amallar	2
8.	Pythonda grafik interfaysi 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 keltiriladi;

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Qisqacha tavsif (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1.	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorlik ko'rish	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorlik 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	Седжвик, 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	Зед А. Шоу. Легкий способ выучить Python 3. Москва: Эксмо, 2019. — 368 с.
Tavsiya qilinadigan 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 «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://metanit.com/web/html5/
2	https://ruseller.com/lessons.php?rub=1
3	http://htmlbook.ru/samlayout/verstka-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 Toshkent 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” kafedrası mudiri, t.f.f.d.(PhD), dotsent
 B.B.Elov _____ (imzo)

Tuzuvchi:
 N.U.Xudayberganov _____ (imzo)
 “Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalari” kafedrası o'qituvchisi

Taqrizchilar:
 Sh.F.Madraximov _____ (imzo)
 O'zMU “Algoritmlar va dasturlash texnologiyalari” kafedrası dotsenti, fizika-matematika fanlari nomzodi