

PYTHON DASTURLASH TILI FANIDAN ELEKTRON QO‘LLANMANI JORIY ETISH SAMARADORLIGI

Islomjon Makhamadjanov

Namangan muhandislik qurilish instituti, Namangan, O‘zbekiston

islomiy1101@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada Python dasturlash tili fanidan elektron qo‘llanmani joriy etish, undan foydalanish, ularning imkoniyatlarini kengroq yoritib berilgan. Jumladan, Python dasturlash tili fan dasturi sillabusi, mavzulari, ular haqida qo‘llanmalar, amaliy topshiriqlari, ma‘ruza matnlari videodarslar qo‘llanilgan.

Kalit so‘zlar: python, elektron qo‘llanma, ma‘ruza, amaliy, testlar, videodars, glossarilar, interaktiv, realistik misollar, o‘rganishda qulaylik, o‘quv resurslari, onlayn havolalar, elektron kitoblar, taqdimotlar.

Annotation: This article discusses the current compilation of an electronic resource on the Python programming language, its utilization, and provides a more extensive explanation of its capabilities. Specifically, resources such as the syllabus of the Python programming language course, topics covered, available references, practical assignments, lecture texts, and video tutorials are highlighted.

Аннотация: В данной статье рассматривается текущее состояние создания электронного ресурса по языку программирования Python, его использование, а также предоставляется более подробное объяснение его возможностей. В частности, выделены ресурсы, такие как учебный план курса по языку программирования Python, рассматриваемые темы, доступные ссылки, практические задания, лекционные тексты и видеоуроки.

Python dasturlash tili, o'qitish uchun ko'plab elektron qo'llanmalar mavjud. Qo'llanmalar o'rganish jarayonida juda samarador bo'lishi mumkin, chunki ularga o'rganish uchun o'z-o'zida, qadam va qadam yordam berilgan.

O'quv qo'llanmalar Python dasturlash tilini o'rganishda katta ahamiyatga ega bo'ladi. Ularning ahamiyati quyidagi asosiy sabablarga asoslangan:

Tartib va tuzilishi: O'quv qo'llanmalar Pythonning muhim tushunchalarini, sintaksisini va dasturlash prinsiplarini tuzilgan tartibda o'rgatishga yordam beradi. Ularning tuzilishi va tartiblashi o'rganuvchilarga Pythonning qoidalarni to'g'ri tushunishini va dasturlar yozishni o'rganishini osonlashtiradi.

O'rganish qulayligi: O'quv qo'llanmalar o'z ichiga tushunchalar, misollar, mashqlar va amaliy qo'llanmalarni o'zlashtiradi. Bu esa o'rganish jarayonini samarali qiladi, chunki o'quv qo'llanmalar dasturlashni qadam va qadam o'rganishga imkon beradi.

Realistik misollar: O'quv qo'llanmalar o'z ichiga realistik misollar va mashqlarni o'zlashtiradi. Bu misollar va mashqlar orqali o'rganuvchilar amaliy tajribaga ega bo'lishadi va Pythonning asosiy konseptlarini o'zgartirish va mustahkamlashga yordam beradi.

Qo'llanma mavzulari: O'quv qo'llanmalar Python dasturlashining turli mavzularini qamrab oladi. Ularning ichiga datalar, o'zgaruvchilar, to'plamlar, funksiyalar, fayllar, modullar va boshqa turli konseptlar haqida tushunchalar beriladi. Bu esa Pythonning keng tarqalgan yo'nalishlariga oid mavzularni o'rganish imkonini beradi.

O'rganish resurslari: O'quv qo'llanmalar Python dasturlash tilini o'rganish uchun kerakli boshqa resurslarga yo'l qo'yadi. Ularning ichida yuqori sifatli kitoblar, onlayn kurslar, video darslar, mashqlar va loyihalar mavjud bo'lishi mumkin. Bu resurslar qo'llanmalar bilan birga ishlab chiqilgan va o'rganish jarayonini yanada samarali qilishga yordam beradi.

O'quv qo'llanmalar Python dasturlashni o'rganishda katta muhim ahamiyatga ega bo'lib, o'rganuvchilarga to'g'ri yo'nalish ko'rsatishda va amaliyotga o'tishda

yordam beradi. Ularni foydalanish orqali Pythonning qoidalari, sintaksisi va dasturlash prinsiplarini tushunishni osonlashtirishingiz mumkin.

Biz ham shu maqsadda Python dasturlash tili fanidan elektron qoʻllanmani joriy etdik.

<https://pydarslik.pythonanywhere.com/> saytida Python dasturlash tili toʻliq qoʻllanmalari mavjud. Bu qoʻllanmalar Pythonning asosiy tushunchalaridan boshlab, standart kutubxonalarga, modullarga va Python dasturlashining turli xususiyatlari va usullariga qadar turli mavzularni qamrab oladi.

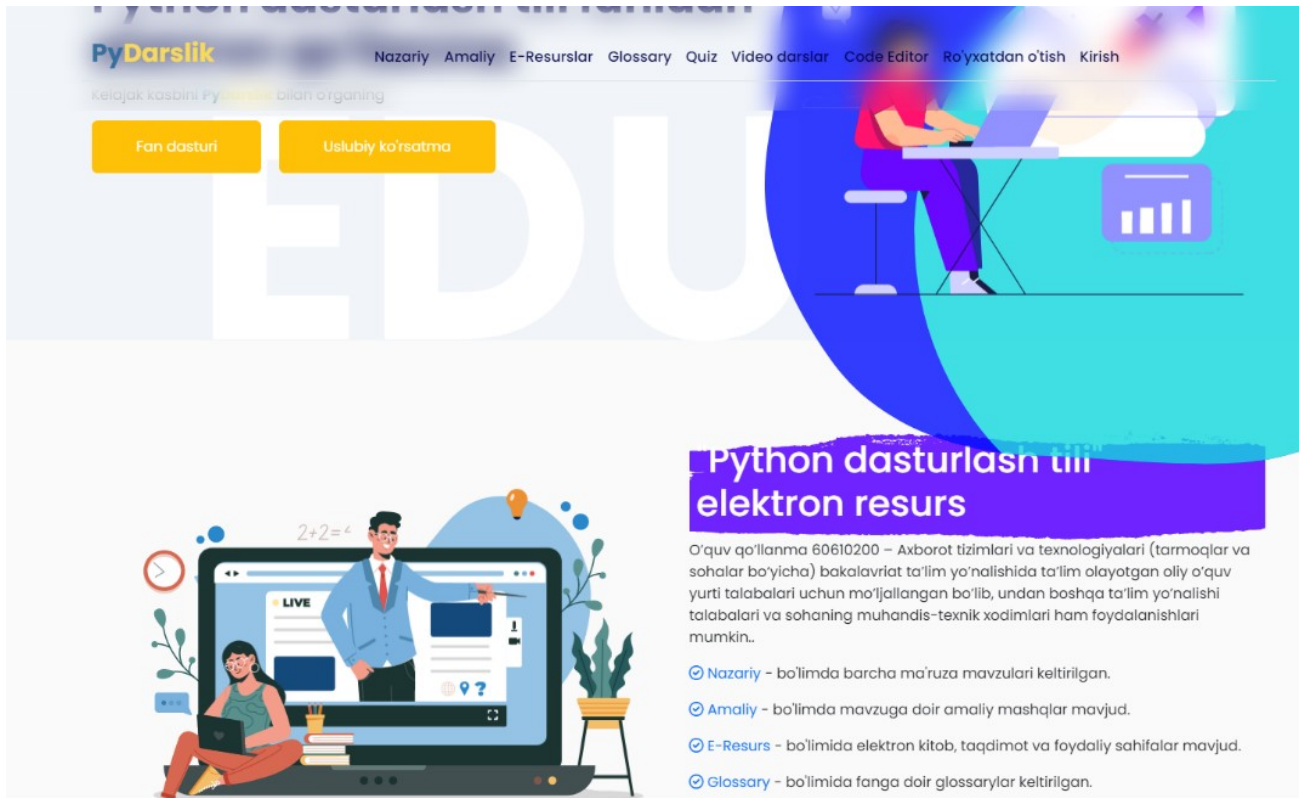
Python dasturlashiga oid oʻrganish uchun samaradorli bir manbani taqdim etadi. Bu saytda Pythonning asosiy tushunchalari, datalar, oʻzgaruvchilar, toʻplamlar, funksiyalar, fayllar, xato mavzulari va koʻp boshqa mavzular haqida oʻrganishingiz mumkin.

U oʻzining oʻrnaklar, qisqa videolar va qoʻllanmalar orqali Python dasturlashini oʻrganishga yordam beradi. Ular oʻzining samaradorli qoʻllanmalarida qisqa va mayda mavzularni koʻrsatadilar.

Python dasturlash tili uchun oʻrganish uchun yaxshi qoʻllanmalar taqdim etadi. Ular Pythonning asosiy tushunchalaridan boshlab, oʻzgaruvchilar, toʻplamlar, funksiyalar, modullar, fayllar va boshqa koʻp tushunchalar haqida oʻrganish imkoniyatini beradi.

<https://pydarslik.pythonanywhere.com> sayti dasturchilar jamoasi tomonidan boshqa dasturchilar tomonidan berilgan savollarga javob olish uchun qoʻllanma sifatida ham foydalanish mumkin. Bu saytda Python dasturlash tili bilan bogʻliq koʻpchilik muammolarni yechish uchun moʻljallangan.

Bu sayt orqali Python dasturlash tilini oʻrganishingiz va ustozlaringiz bilan muloqotda boʻlishingiz mumkin. Shuningdek, Python dasturlash tilida qoʻllanmalar, kitoblar va onlayn kurslar ham mavjud, ular orqali amaliyotga asoslangan oʻrganish jarayonini amalga oshirishingiz mumkin. (1-rasm.)



1-rasm. Python dasturlash tili fanidan elektron qo'llanmasining umumiy ko'rinishi

Ushbu qo'llanmada darslarni tashkil etish uchun bir nechta metodlar va usullardan foydalanilgan. Bu metodlar o'rganuvchilarga Pythonni qadam va qadam o'rganishda yordam berishga yordam beradi.

O'quv qo'llanmalar: Python o'qitishda darslar va o'quv qo'llanmalar o'rnatiladi. Darslar, Pythonning asosiy tushunchalarini va ko'nikmalarni tushuntiradi, misollar va mashqlar orqali amaliyotga o'tishga imkon beradi. O'quv qo'llanmalar esa darslarda o'rgangan materiallarni qayta ko'rib chiqish, qo'llanmalardagi mashqlarni bajarish va o'zlashtirilgan misollar yaratishga yordam beradi.

Amaliy mashqlar: Python o'qitish uchun amaliy mashqlar keng qo'llaniladi. Bu mashqlar o'quvchilarga Pythonning tushunchalarini mustahkamlash, dasturlash prinsiplarini o'rganish va muammolarni yechishga yordam beradi. Amaliy mashqlar

o'quvchilarga o'z fikrlarini amalga oshirish imkoniyatini beradi va o'rgangan konseptlarni amaliyotda ishlatishni o'rganadi.

Misollar va loyihalar: Python o'qitishda misollar va loyihalar keng qo'llaniladi. Misollar, Pythonning biror tushunchani yoki amalni namoyish etadigan qismlardir. Misollar yordamida o'quvchilar Python kodini ko'rib chiqish va uni tushunish imkoniyatiga ega bo'ladi. Loyihalar esa katta dasturlarni, ilova yoki tizimlarni yaratishda qo'llaniladi. Loyihalar o'quvchilarga muhim dastur tuzilishini, funksiyalarni, modullarni va boshqalarini o'rganishga yordam beradi.

Ushbu sayt o'quvchilarga interaktiv darslar, mashqlar va sinovlar taklif etishda yordam beradi. Ushbu platformalar o'quvchilarning kodlarini jo'natish va natijalarni tekshirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ushbu qo'llanma o'quvchilarga yordam berish uchun yozilgan va o'quvchining o'rganish jarayonini osonlashtirishga yordam beruvchi materiallar hisoblanadi.

Python o'qitishdagi dars metodlari va usullari o'quvchining tajribasi, talablari va o'rganish usullariga bog'liq bo'ladi. O'quvchilar uchun mos dars metodini tanlash, o'quv jarayonini samarali qilish va Pythonni to'liq tushunishda muhimdir.

Elektron o'quv qo'llanmaga videodarsliklar ham joylashtirilgan, talabaga ushbu videodarsliklar interaktiv o'rganish imkoniyatini beradi. Bu darsliklar o'quvchilarga Pythonning turli aspektlarini vizual ravishda tushuntirish uchun ishlatiladi. Mustahkamlash uchun quiz bo'limi ham mavjud. Ushbu qo'llanmani o'rganib bo'lgandan so'ng talaba test ishlashi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Н. А. Прохоренок, В. А. Дронов. “Python 3 и PyQt 5. Разработка приложений”. БХВ-Петербург, 2016. — 832 с.: ил.
2. Д.Ю.Федоров. “Основы программирования на примере языка Python” Учебное пособие. Санкт-Петербург. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 161 с.
3. Любанович Билл. “Простой Python. Современный стиль программирования”. — СПб.: Питер, 2016. — 480 с.: ил. — (Серия «Бестселлеры O'Reilly»).
4. Васильев А. Н. “Python на примерах. Практический курс по программированию”. - СПб.: Наука и Техника, 2016. - 432 с.: ил.
5. Рашка С. “Python и машинное обучение”/ пер.с англ. А. В. Логунова. - М.: ДМК Пресс, 2017. - 418 с.: ил.
6. Шолле Франсуа. “Глубокое обучение на Python”. — СПб.: Питер, 2018. — 400 с.: ил.
7. Мэттиз Эрик. “Изучаем Python. Программирование игр, визуализация данных, веб-приложения”. СПб.: Питер, 2017. — 496 с.: ил.
8. JOHNE. GRAYSON. “Python and TkinterProgramming”. MANNING Greenwich (74° w. long.) ©2000 by Manning Publications Co.