Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti "Axborot texnologiyalari, tabiiy va aniq fanlar" kafedrasi o'qituvchisi Sulaymonov Mirobid Abduxolikovich tomonidan 60840300 — Veterinariya sanitariya ekspertizasi ta'lim yo'nalishi kechki 101-guruh talabalari uchun 2026 yil 10-noyabr kuni 6 juftlikda "Sohada axborot kommunikatsiya texnologiyalari" fanidan tayyorlangan "Sun'iy intellekt: Kaggle va Google Colab platformalari bilan tanishish" mavzusidagi ochiq amaliy mashg'ulot ishlanmasiga

TAQRIZ

Mazkur amaliy mashg'ulot ishlanmasi talabalarda sun'iy intellekt va ma'lumotlar fani haqida boshlang'ich tasavvur hosil qilish, Kaggle hamda Google Colab platformalaridan foydalanish bo'yicha amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan. Mavzuning veterinariya sanitariya ekspertizasi yo'nalishi talabalari uchun tanlangani o'quv jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish zarurati bilan uzviy bog'liq.

Ishlanmada mashg'ulotning texnologik xaritasi, maqsad va vazifalari, o'qitish usullari hamda baholash shakllari yoritilgan. Nazariy qismda Kaggle platformasining ma'lumotlar to'plamlari, musobaqalar va notebook imkoniyatlari, Google Colab muhitida Python kodlarini bajarish, Pandas va Matplotlib kutubxonalaridan foydalanish tartibi tushuntirilgan. Ikki platformaning o'zaro farqlari hamda ularni birgalikda qo'llash bosqichlari alohida ko'rsatilgani materialning amaliy ahamiyatini oshiradi.

Talabalar uchun boshlang'ich, o'rta va yuqori darajadagi vazifalar, guruhli loyiha topshiriqlari, test va nazorat savollari keltirilgani ta'lim oluvchilarning mustaqil ishlashini rag'batlantiradi. Qishloq xo'jaligi, chorvachilik va veterinariya ma'lumotlari bilan ishlashga doir misollar kasbiy yo'naltirilganlikni ta'minlaydi.

Shu bilan birga, ishlanmani yakuniy foydalanishga tayyorlashda ayrim imloviy va texnik xatolarni bartaraf etish, mashg'ulot bosqichlaridagi mazmunni mavzu bilan to'liq muvofiqlashtirish hamda platformalar imkoniyatlariga oid vaqtga bog'liq ma'lumotlarni yangilab borish maqsadga muvofiq.

Xulosa qilib aytganda, ushbu ochiq amaliy mashg'ulot ishlanmasi mavzu mazmunini yoritish va talabalarda dastlabki amaliy kompetensiyalarni shakllantirish uchun yetarli metodik asosga ega. Ko'rsatilgan tahririy takliflar inobatga olingach, uni ochiq dars jarayonida foydalanish uchun tavsiya etish mumkin.

"Axborot texnologiyalari, tabiiy va aniq fanlar" kafedrasi katta o'qituvchisi: **PhD. U.Tayloqov**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti "Axborot texnologiyalari, tabiiy va aniq fanlar" kafedrasi o'qituvchisi Sulaymonov Mirobid Abduxolikovich tomonidan 60840300 — Veterinariya sanitariya ekspertizasi ta'lim yo'nalishi kechki 101-guruh talabalari uchun 2026-yil 10 noyabr kuni 6-juftlikda "Sohada axborot kommunikatsiya texnologiyalari" fanidan tayyorlangan "Sun'iy intellekt: Kaggle va Google Colab platformalari bilan tanishish" mavzusidagi ochiq amaliy mashg'ulot ishlanmasiga

TAQRIZ

Taqrizga taqdim etilgan amaliy mashg'ulot ishlanmasi oliy ta'limda sun'iy intellekt va ma'lumotlarni tahlil qilish vositalarini o'qitishning dolzarb masalalaridan biriga bag'ishlangan. Unda Kaggle va Google Colab platformalarining ta'limiy imkoniyatlarini tanishtirish orqali talabalarning raqamli savodxonligi hamda ma'lumotlar bilan ishlash madaniyatini rivojlantirish maqsadi ko'zlangan.

Ishlanmaning tarkibiy tuzilishi nazariy tushunchalardan amaliy faoliyatga o'tish tamoyiliga asoslangan. Kaggle platformasida ma'lumotlar to'plamlarini izlash, Google Colab muhitida notebook yaratish, Python dasturlash tilining boshlang'ich elementlari, Pandas kutubxonasi yordamida ma'lumotlarni o'qish va Matplotlib orqali vizualizatsiya qilish masalalari izchil bayon etilgan. Platformalarning qiyosiy tavsifi va ularni o'zaro bog'lab ishlatish bo'yicha ko'rsatmalar o'quv materialining foydali jihatlaridandir.

Alohida e'tibor qaratilgan — vazifalarning murakkablik darajasiga ko'ra tabaqalashtirilgani va chorvachilik hamda qishloq xo'jaligi ma'lumotlarini tahlil qilishga yo'naltirilganidir. Testlar, nazorat savollari va mustaqil topshiriqlar mashg'ulot davomida o'zlashtirish darajasini aniqlashga xizmat qilishi mumkin. Mazkur yondashuv nazariy bilimlarni amaliy mashqlar bilan mustahkamlashga yordam beradi.

Metodik sifatni yanada oshirish uchun texnologik xaritadagi ayrim mavzuga aloqador bo'lmagan jumlalarni tahrirlash, terminlarning yozilishini birxillashtirish, kod namunalarini qayta sinovdan o'tkazish hamda onlayn platformalardagi bepul resurslar cheklovlari o'zgarishi mumkinligini hisobga olish tavsiya etiladi.

Umuman olganda, ishlanma maqsadli auditoriya va fan mazmuniga mos bo'lib, talabalarning sun'iy intellekt platformalari bilan tanishishi uchun amaliy-uslubiy qiymatga ega. Bildirilgan takliflar asosida takomillashtirilganidan so'ng ochiq amaliy mashg'ulotda qo'llash uchun tavsiya etiladi.

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti Agrotexnologiya kafedrasi katta o'qituvchisi, f.f.f.d (PhD) **F.A.Namazov**

XODIMLAR BO'LIMI