

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIVALAR VAZIRIJI

MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI O'ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

O'quv-uslubiy bo'limg tononidagi
ro'yxatga olindi

TASDIQLANDI

Kengashni raisi

No. 100-70610302
2023-yil "5" —
"05"



WAZIRIJI
MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI O'ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI
TURAKULOV

HIMOYALANGAN BANK TIZIMLARI
FAN DASTURI

Bilim sohasi:

600000 – Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari

Ta'lim sohasi:

610000 – Axborot-kommunikasiya texnologiyalari

Ta'lim yo'nalishi: 70610302 – Axborot xavfsizligi (yo'nalishlar
bo'yicha)

Fan dasturi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2021 yil 25-avgustdag'i 365-soni buyrug'i bilan tasdiqlangan 70610302 – Axborot xavfsizligi (yo'nalishlar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi malaka tatalari va ischchi o'quv rejasiga muvofiq tayyorlandi.

Tuzuvchilar:

A.A.Abdumalkov
O'ZMUF, "Kompyuter ilmlari va dasturlashtirish" kafedrasi vb dotsenti.

Fan/modul kodи	O'quv yili	Senestr	ECTS Kreditlari
MISC2215	2023/2024	2-semestr	2-semestr - 5
Fan modul turi	Ta'lim tilи		Haftadagi dars soatlari
Tanlov	O'zbek	Mustaqil ta'lim soatlari	2-semestr - 4

1. Fan mazmuni.
Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda tasbihkilotning maxfiy ma'lumotlarini, muhim ma'lumotlarini va IT aktivitarini ruxsatsiz kirish, tushuncha hosil qilish, u ma'lumotlarning maxfiyligi, yaxlitligi va mayjudligini ta'minlash uchun strategiyalar, protseduralar va ta'lindagi imkoniyatlar va amaliyotda qo'llash usullari haqida nazariy va amaliy bilimlarni, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qism(Ma'ruza mashg'ulotlari).

Fan dasturi filial ijtimiy-uslubiy Kengashida muhokama etildi va filial Kengashida muhokama etishga tavsiya qilindi (2023 - yil "21" iyundagi 11 - sonli bayonnomma).

O'quv-ishlari bo'yicha direktor o'rinososari:

R.Abduraxmanov

Fan dasturi filial Kengashida muhokama etidi va foydalanishga tavsiya qilindi (2023 - yil "5" iyuldag'i 11 - sonli bayonnomma).

Kengash kotibi:

- D. Soatova

1-mavzu. Bank xavfsizligida shifflashingning roli: shiftash texnologiyalari bank tizimlarida maxfiy ma'lumotlarning maxfiyligini qanday ta'minlashini organizish.
2-mavzu. Bank faoliyatida ko'p faktori autentifikatsiyaning joriy etilishi va afzalliklarini tahlil qilish.
3-mavzu. Bank faoliyat uchun tajovuzlarni aniqlash va oldini olish operatsiyalari va hisobvaraqlari xavfsizligini oshirish uchun ko'p faktori tizimlari: Usbu tizimlar bank muhitida potentzial kiber tahddilarni aniqlash va yumshatishga qandey yordam berishini muhokama qilish.
4-mavzu. Xavfsiz mobil banking ilovalari: mobil banking ilovalarini, jumladan biometrik autentifikatsiyani va xavfsiz ma'lumotlarni saqlashni tizimlari: Real vaqt rejimida tranzaksiya monitoringi: bank tizimlarida firzgarlik operatsiyalarini aniqlash va oldini olish uchun ilg'or tahlil va AI texnologiyalaridan qanday foydalaniishiini tahlil qilish.
5-mavzu. Real vaqt rejimida tranzaksiya monitoringi: bank tizimlarida firzgarlik operatsiyalarini aniqlash va oldini olish uchun ilg'or tahlil va AI texnologiyalaridan qanday foydalaniishiini tahlil qilish.
6-mavzu. Bank sohasida tarmoq segmentatsiyasi: maxfiy moliyaviy ma'lumotlarni potensial xavfsizlik buzilishidan ajratish uchun bank tarmoqlarini segmentlash muhimligini muhokama qilish.
7-mavzu. Bank xavfsizligida blokchein tranzaksiyalarning xavfsizligi va oshkorligini va bank ishlida ma'lumotlar almashinuvchi autentifikatsiya usullarini tahlil qilish.
8-mavzu. Xavfsiz onlays-banking portallari: mijozlarning onlays-banking tajribasini himoya qilish uchun foydalaniadijan xavfsizlik protokollari va foydalananuvchi autentifikatsiya usullarini tahlil qilish.
9-mavzu. ATM xavfsizlik choralar: Avtomatlashtirilgan pullik mashinalarni (bankomatlarni) buzish va o'g'iriligidan himoya qilish uchun qollaniladijan jismoniy va raqamli xavfsizlik choralarini muhokama qilish.

10-mavzu. Bank faoliyatida mijozlar ma'lumotlarini himoya qilish: bank ma'lumotlar bazalarida mijozlarning shaxsiy va moliyaviy malumotlarini himoya qilish bo'yicha ko'rigan choralarmi o'rganish.

11-mavzu. Bank xavfsizligi bo'yicha me'yoriy hujatlarga muvofiqligi: xavfsizlik naqsadlarida bank tizimlari KYC (Mijoziqizni bil) va AML (pul yuvishga qarshi) kabi qoidalarga qanday riyo qilishini tahlil qilish.

12-mavzu. Bank ishidida bulutli xavfsizlik: bulutli xizmatlardan foydalanişida bank tizimlari xavfsizligini ta'minlash bilan bog'iqli muammolar va echimlarni muhokama qilish.

13-mavzu. Bank faoliyatida biometrik tekshirish: bank operatsiyalarida identifikatsiyani xavfsiz tekshirish uchun biometrik ma'lumotlardan (barmoq izi, iris va boshqalar) foydalanişini o'rganish.

14-mavzu. Favqulodda vaziyatlarni tiklash va bank sohasida biznesning uzuksizligini rejashtirish: banklarning xavfsizlik hodisalari, tabiyiv ofatlar yoki tizimdag'i nosozliklar uchun qanday tayyorgarlik korishi va tikkalanishini tahlil qilish.

15-mavzu. Bank ishi bo'yicha hankorlikdagi tahidilar bo'yicha razvedka: banklar o'z tizimlarini paydo boladigan xavfsizlik tahidillardan faol himoya qilish uchun tahidilar mallumotlarini qanday taqsimlashi va tahlil qilishini muhokama qilish.

III. Amaliy mashg'ulotlar.

1-amaliy mashg'ulot. Shiftflash texnologiyalari bank tizimlarida maxfiy ma'lumotlarning maxfiyligini qanday ta'minlashini o'rganish.

2-amaliy mashg'ulot. Bank faoliyatida ko'p faktorli autentifikatsiya 3-amaliy mashg'ulot. Bank faoliyatni uchun tajovuzlarni aniqlash va oldini olish tiziqlari

4-amaliy mashg'ulot. Xavfsiz mobil banking ilovalari

5-amaliy mashg'ulot. Real vaqt rejimida tranzaksiya monitoringi

6-amaliy mashg'ulot. Bank sohasida tarmoq segmentatsiyasi

7-amaliy mashg'ulot. Bank xavfsizligida blokcheyn texnologiyasi

8-amaliy mashg'ulot. Xavfsiz onlayn-banking portallari

9-amaliy mashg'ulot. ATM xavfsizlik choralar

10-amaliy mashg'ulot. Bank faoliyatida mijozlar mallumotlarini himoya qilish

11-amaliy mashg'ulot. Bank xavfsizligi bo'yicha me'yoriy hujatlarga muvofiqligi

12-amaliy mashg'ulot. Bank ishidida bulutli xavfsizlik

13-amaliy mashg'ulot. Bank faoliyatida biometrik tekshirish

14-amaliy mashg'ulot. Favqulodda vaziyatlarni tiklash va bank sohasida biznesning uzuksizligini rejashtirish

15-amaliy mashg'ulot. Bank ishi bo'yicha hankorlikdagi tahidilar bo'yicha razvedka.

IV. Mustaqil ta'llim va mustaqil ishlar.

Mustaqil ta'llimining asosiy maqsadi – o'qituvchining rahbarligi ostida berilganlarni intellektual tahlili sohasidagi an'anaviy va zamonaviy usullar haqda tasavvurga ega bo'lishi, zarur holatlarda ulami qo'llay olish, turli sohaning analiy masalariga sun'iy intellekt usullarini, xususan berilganlarni intellektual tahlili usullarni qo'llanishidan xabardor bo'lishdan iborat.

Magistrant mustaqil ishini tashkil etishda quyidagi shakklardan foydalaniлади:

- ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish;
- berilgan mavzular bo'yicha intellektual tizimni bosqichma-bosqich loyihalash;
- nazariy bilmlarni analiyotda qo'llash. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

1. Biznesning uzuksizligi va falokatlarni tiklash: uzuishlar sharoitiда uzuksiz bank operatsiyalarini ta'minlash uchun mayjud rejalar va texnologiyalarni o'rganish.
2. Normativ hisobtollar va hodisalarga javob berish: banklar xavfsizlik insidentlari haqda nazorat qiluvchi organlarga qanday xabar berishlari va hodisalarga javob berishning samarali rejalarini analga oshirishni muhokama qilish.
3. Kiberxavfsizlik qoidalari va muvofiqligi: mustahkam xavfsizlik analiyotlarni saqlab qilish uchun banklar riyo qilishlari kerak bo'lgan tartibga solish standartlari va muvofiqlik choralarini tahlil qilish.

4. Tahdid razvedkasi va monitoringi: real vaqt rejimida potentsial xavfsizlik tahidillardini kuzatish va tahlil qilish uchun banklar foydalananidegan vositalar va jarayonlarni muhokama qilish.

5. Xavfsiz mobil banking yechimlari: mijozlar tranzaksiyalari va mallumotlarini himoya qilish uchun mobil banking ilovalariga integratsiyalangan xavfsizlik xususiyatlarni o'rganish.

3 V. Fan o'qitilishining natijalari.

Mazkur fan bo'yicha quyidagi o'qitish shakkilardan foydalaniлади:

- ma'ruzalar, analiy mashg'ulotlar (ma'lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqiy qiziqishni rivojlanish, nazariy bilmlarni mustahkamlash);
- dava va subbatlari (ko'rilaoyotgan loyiha yechimlari bo'yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va manbiqiy xulosalar chiqarish);
- babs va muonazaralar (loyihalar yechimi bo'yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlanishtrish)

4 VI. Ta'llim texnologiyalari va metodlari.

- Ma'ruzalar;
- Individual topshiriqlar;
- Guruhlarda ishlash;

5 VII. Kredit olish uchun talablar.

6	<p>Fanga oid nazarly va uslubly tushunchalarni to'la o'zlashirish, kichik amalliy masalalarni yecha olish, mustaqil ravishda metodlar, strukturalar topshiriqlarni bajarishi, yakunly nazorat bo'yicha test/yozma ishlarni topshirish.</p> <p>Foydalangan adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Banking Beyond Men: A new form of abuse where the perpetrators are protected by Banking Systems by <u>Melissa Cuturich</u> Apr 16, 2020 2.Hamilton versus Wall Street: The Core Principles of the American System of Economics by <u>Nancy Braden Spannau</u> Feb 16, 2019 3.The Economics of Ecosystems and Biodiversity in Local and Regional Policy and Management (TEEB - The Economics of Ecosystems and Biodiversity) by <u>Heidi Wittmer</u> and Hari Priya Gundimeda May 23, 2012 <p>1. Internet saytlari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://edu.uz – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 2. http://www.mitic.uz – O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojantirish vazirligi 3. http://tex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjalari ma'lumotlari milliy bazasi 4. http://bimm.uz – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkili etish bosh ilmiy metodik markazi 5. http://zijonet.uz – Ta'lim portali ZijoNET
7	<p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p> <p>A.A.Abdumannikov – O'zMU Jizzax filiali, "Kompyuter iimlari va dasturlashtirish" kafedrasi v.b dotsenti</p>
8	<p>Taqribchilar:</p> <p>Yusupov R.M. – JDPU, "Informatika va raqamli ta'lim texnologiyalari" kafedrasi mudiri, dotsent, t.f.n.</p> <p>Begbo'tayev A. – JDPU, "Informatika va raqamli ta'lim texnologiyalari" kafedrasi dotsenti, p.f.f.d. (PhD)</p>