

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI



"TASDIQLAYMAN"

"Kiberxavfsiyat" fakulteti dekani

Sh.R. Ci'ulomov

2025-yil

AXBOROTNI HIMOYALASHNING NAZARIY ASOSLARI
FANI BO'YICHA
SILLABUS

Bilim sohasi: 600000 - Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari
Ta'lim sohasi: 610000 - Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari
Ta'lim yo'nalishlari: 60610200 ➤ Axborot xavfsizligi

Toshkent – 2025

Fan nomi:	Axborotni himoyalashning nazariy asoslari
Fan turi:	Tanlov
Fan kodi:	TFIP26TBK
Bosqich:	2
Semestr:	4
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	180
Ma'ruza	42
Amaliy mashg'ulotlar	30
Laboratoriya ishi	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	108
Sinov birligi miqdori:	6
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fanning maqsadi (FM)

FM1	Talabalarga axborotni himoyalashning nazariy asoslari, uning tushunchalari, tamoyillari va konseptual yondashuvlarini o'rganishga hamda axborotni himoya qilishning usullari, milliy xavfsizlik tizimidagi roli hamda tahdidlarning turlari tahlil qilinadi. Shuningdek, maxfiy ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish kanallari, axborot zaifliklari va himoya choralarini tashkil etish tamoyillari muhokama qilinadi, ushbu bilimlar axborot xavfsizligi tizimlarini shakllantirish va samarali boshqarish uchun nazariy hamda amaliy asos yaratadi va axborot xavfsizligi, ishonchliligini ta'minlash to'g'risida o'qitishga yo'naltirilgan.
------------	--

Fanni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan asosiy bilimlar

1.	Yo'q.
-----------	-------

Ta'lim natijalari (TN)

	<i>Bilimlar jihatidan:</i>
TN1	Axborot xavfsizligining mohiyati, asosiy tushunchalari va tarkibiy qismlarini bilish, milliy xavfsizlik tizimidagi roli va zamonaviy axborot xavfsizligi konsepsiyalarini o'rganish va axborot xavfsizligining maqsadlari, tamoyillari va konseptual asoslarini tushunish bo'yicha tasavvurga ega bo'lishi.
TN2	Axborotni himoyalangan deb tasniflash mezonlari va tamoyillarini bilish, himoyalangan axborot vositalari, maxfiy ma'lumotlarning tasnifi va ruxsatsiz kirish kanallarini aniqlash hamda axborotga tahdidlar, zaifliklar va beqarorlashtiruvchi ta'sir turlarini o'rganish va amalda bajarish bilimlarga ega bo'lishi kerak.
TN3	Axborotni himoya qilish usullari, turlari va ob'ektlarini aniqlash, axborot xavfsizligi tizimlarini shakllantirish va kadrlar resurslarini qo'llab-quvvatlash, xavfsizlik choralarini tashkil etish va zamonaviy himoya texnologiyalarini qo'llash, axborot xavfsizligi muammolari va ularning yechimlarini tahlil qilish malakasiga ega bo'lishi kerak.

Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)		Soat
M1.	Kursga kirish. Axborot xavfsizligining asosiy tushunchalari. (Atamalar va ta'riflar. Axborot xavfsizligiga tahdidlarning tasnifi va uning zaifligini baholash usullari. Axborot sirqib chiqish kanallari.)	4
M2.	Ma'lumotlar bazasi xavfsizligi	2
M3.	Axborot xavfsizligining zamonaviy konsepsiyasi va milliy xavfsizlik tizimida tutgan o'rni	4
M4.	Axborotni muhofaza qilishni normativ-huquqiy tartibga solish	2
M5.	Ma'lumotlar xavfsizligini baholash	2
M6.	Axborotni muhofaza qilishning uslubiy yondashuvlari va uni tashkil etish tamoyillari	2
M7.	Axborotni himoyalangan deb tasniflash mezonlari, shartlari va tamoyillari	4
M8.	Maxfiy ma'lumotlarning maxfiylik turlari va maxfiylik darajalari bo'yicha tasnifi	2
M9.	Himoyalangan axborotga tahdidlar, ularning tuzilishi va beqarorlashtiruvchi ta'sir manbalari.	4
M10.	Axborot zaifligi turlari va uning namoyon bo'lish shakllari	2
M11.	Maxfiy ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish kanallari va usullari	2
M12.	Fizik va virtual xavfsizlik nazorati	2
M13.	Axborot xavfsizligi auditori tushunchasi va uning turlari	4
M14.	Axborotni himoya qilish obyektlari va turlari	2
M15.	Autentifikatsiya va ruxsatlarni boshqarish	2
M16.	Himoyasiz ma'lumotlarning klassifikatsiyasi	2
Jami:		42
Amaliy mashg'ulotlar mavzusi (A)		
A1	Axborotni sirqib chiqish manbalari va kanallarini tahlil qilish	2
A2	Milliy va xalqaro axborot tizimlarida xavfsizlik talablarining tahlili	4
A3	Foydalanuvchi qayd yozuvlarini sozlash	2
A4	NTFS da fayllardan foydalanishni nazorat qilish	2
A5	EFS fayl tizimi orqali ma'lumotlarni shifrlangan holda saqlash	2
A6	Windows OTda zaifliklarni aniqlash va bartaraf etish(BSA dasturi)	4
A7	Kompyuter portlari va ulami xavfsizlik uchun yopish	2
A8	Windows OTda axborot xavfsizligi auditorini sozlash	4
A9	Xavfsizlik skanerlaridan foydalangan holda tarmoq hostlari haqida ma'lumot to'plash (Burp Suite, Wireshark dasturlari)	4
A10	Ma'lumotlarni yuqotishidan himoya qilish choralari va dasturlar	4
Jami:		30
		soat

Mustaqil ta'lim (MT)		
M11.	Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish va uy ishlarini bajarish.	26
M12.	Har bir talaba ilmiy salohiyatidan kelib chiqib tanlagan mavzuga mos referat va taqdimot tayyorlab himoya qilish.	80
Jami:		106

Talabalarni baholash

Talabalar bilimni baholash semestr va yakuniy nazorat davomida o'qitish materiallarini o'zlashtirish ko'rsatkichi (test, topshiriq va yozma ish natijasi)ga asoslangan.

Axborotni himoyalashning nazariy asoslari kursi davomida talabalar 100 ballik tizimda baholanadi. Shundan 50% ball mustaqil ish, joriy va oraliq natijasiga baholash uchun beriladi, qolgan 50% ball esa yakuniy nazorat natijasiga ajratiladi.

Oraliq ballarning umumiy natijasi 30 balldan past bo'lgan talabalar yakuniy nazorat imtixoniga kiritilmaydi. Yakuniy nazoratda 30 va undan ko'p ball to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan hisoblanadi.

Oraliq va yakuniy nazorat ballari quyidagicha taqsimlanadi:

Reyting baholash turlari		%	O'tkazish vaqti
Oraliq baholash:		20	Semestr davomida
1	Amaliy ish № 1: 2%	20	
2	Amaliy ish № 2: 2%		
3	Amaliy ish № 3: 2%		
4	Amaliy ish № 4: 2%		
5	Amaliy ish № 5: 2%		
6	Amaliy ish № 6: 2%		
7	Amaliy ish № 7: 2%		
8	Amaliy ish № 8: 2%		
9	Amaliy ish № 9: 2%		
10	Amaliy ish № 10: 2%		
Oraliq baholash		30	
Oraliq nazorat yozma ish hisoblanadi (ma'ruzachi tomonidan qabul qilinadi).		15	14-hafta
Mustaqil o'quv topshiriqlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish: - referat tayyorlash hamda taqdimot ko'rinishda himoya qilish: 15 %		15	Semestr davomida
Yakuniy nazorat		50	16-hafta
Jami:		100	

Asosiy adabiyotlar	
1.	Michael E. Whitman, Herbert J. Mattord. "Principles of Information Security" 7nd Edition. ISBN 13: 978-0357506431 Cengage Learning. June 27, 2021
2.	Ishani Priyadarshini, Chase Cotton. "Cybersecurity: Ethics, Legal, Risks, and Policies". ISBN 10:1774630222. ISBN 13: 978-1774630228. March 10, 2022
3.	Е.Н. Шкоркина, Е.Б. Александрова. "Обеспечение постквантового уровня стойкости систем квантово-защищенной связи". ISSN 2071-8217. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого 2020
4.	S.K.Ganiev, A.A.Ganiev, Z.T.Xudoykulov. Kiberxavfsizlik asoslari: O'quv qo'llanma, – T. "Nihol print" OK, 2021. – 224 b.
Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar	
1.	Гилязова Р. Н. Информационная безопасность. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Р. Н. Гилязова. — 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 44 с. — Текст : непосредственный.
2.	Нестеров С. А. Основы информационной безопасности : учебник для СПО / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 324 с. : ил. — Текст : непосредственный.

Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

Dastur mualliflari:	Fayziyeva Dilsora Salimovna Xolimtayeva Iqbol Ubaydullayevna
E-mail:	dilsora.salimovna@gmail.com iqbola.ubaydullayevna@gmail.com
Tashkilot:	Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, "Axborot xavfsizligi" kafedrası
Taqrizchilar:	Axmedova O.P. – Fan texnika va marketing tadqiqotlari markazi – "UNICON.UZ" MChJ Axborot xavfsizligi va kriptologiya ilmiy-tadqiqot bo'limi boshlig'i, t.f.n. (turdosh ITM). Kerimov K.F. – Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, "Tizimli va amaliy dasturlashtirish" kafedrası professori, t.f.d.

Mazkur Sillabus "Axborot xavfsizligi" kafedrasining 2025-yil 09.04 dagi 15 sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Kafedra mudiri

Tuzuvchilar



A.K. Ergashev

E.D. Haydarov

D.S. Fayziyeva

I.U. Xolimatayeva

