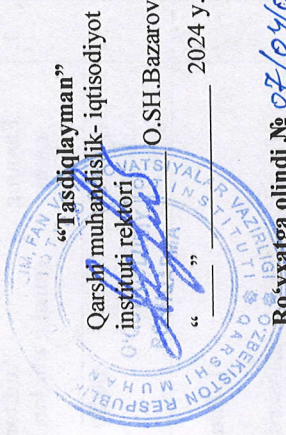


№ 5

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

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



“df” iyun 2024 y

“BINO VA INSHOOTLAR XAVFSIZLIGI”

FANINING O'QUV DASTURI

Kunduzgi bo'lim uchun

Bilim sohasi: 1 000 000 – Xizmatlar

Ta'lim sohasi: 1020 000 – Gigiyena va ishlab chiqarishda mehnat muhofazasi

Ta'lim yo'nalishi: 61020200 – Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (tarmoqlar boyicha)

Qarshi-2024

	<p><b>Internet saytlari</b> 8. www.gov.uz- O'zbekiston Respublikasi xukumat portali. 9. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi. 10. www.mintrud.uz - Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi sayti. 11. www.bilim.uz - OUMTV sayti.</p>
7	<p>Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p>
8	<p><b>Fan/ modul uchun ma'sullar:</b> N.I. Maxmatqulov – QMII “Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi” kafedrasi dosent v.b</p>
9	<p><b>Taqirizchilar:</b> M. Allaberganov – Muborak NGQCH , boshqarmasi “SvaX, SVO va VXB, boshlig'i O. Mirzaev-Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti “Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi” kafedrasi dosenti</p>

Fan/modul kodi BIX47	O'quv yili 2024-2025	Semestr 7	ESTS-Kreditlar 4
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili o'zbek	Haftadagi dars soatlari 2-2	
1.	Fanning nomi Bino va inshootlar xavfsizligi	Auditoriya mashg'ulotlari (soatlarda) 30/30	Mustaqil ta'lim (soat) 60 Jami yuklama (soat) 120
2.	<p><b>I. Fanning mazmuni</b></p> <p>Fanning maqsadi talabalarda qurilish konstruksiyalarini hisoblash va konstruksiyalash bo'yicha malaka hosil qilish, meyoriy hujjatlar va boshqa texnik adabiyotlardan foydalanish. Bino va inshootlar loyihalashida har xil konstruksiyalarni qo'llash va konstrktiv yechimlarni, konstruksiyalar tizimi asoslari bilan qurollantirish, konstruksiyalarni qo'llashda mantiqiy fikrlash, tassavur etish qobiliyatlarini rivojlantirish, bino va inshootlarni avariya holatlarni oldindan belgilash va ularni bartaraf qilish chora-tadbirlariga tayyorgarlik ishlarini bajarish mahoratiga ega bo'lishni belgilaydi.</p> <p>Fanning vazifasi talabalarda Respublikamizda va xorijda bunyod etilayotgan, yangi qurilish yo'nalishlari bilan tanishtirish, qurilish materiallarining hozirgi zamon talablariga javob berishi uchun standartlash, sertifikatlash va metrologiya asoslari, ishlab chiqarish sohasidagi fan va texnika yutuqlari, bino va inshootlarni xavfsiz ekspluatasiya sharoitlarini ta'minlash haqida tassavurga ega bo'lishi, binolarni qurish va barpo etishda loyihadan foydalana olish, arxitektura-qurilish jarayonida atrof-muhitni muhofazalash ko'nikma va malakalarini hosil qilishdir.</p> <p><b>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b></p> <p><b>III. "Bino va inshootlar xavfsizligi" fani bo'yicha ma'ruza mashg'ulotining kalendar tematik rejasi</b></p> <p><b>1-mavzu. "Bino va inshootlar xavfsizligi" fanining asosiy mazmuni va tarkibiy qismlari.</b></p> <p>"Bino va inshootlar xavfsizligi" fanning maqsad va vazifalari. Bino va inshootlar xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari.</p> <p><b>2-mavzu. Sanoat binolarining arxitektura va texnik intereri.</b></p> <p>"Bino va inshootlar xavfsizligi" fanning maqsad va vazifalari. Bino va</p>		

inshootlar xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari.
<b>3-mavzu. Xonalarning texnik estetikasi.</b> Xonalarning texnik estetikasi. O'lchamlari modul koordinatsiyasi. Qurilish maydonini tanlashda qo'yiladigan asosiy talablar.
<b>4- mavzu. Qurilish materiallarining tasnifi, asosiy xossalari.</b> Materiallarning tashqi va ichki ekspluatasion omillariga qarshiligi xossalari. Qurilish qorishmalariga qo'yiladigan asosiy talablar.
<b>5-mavzu. Armaturaning beton bilan yopishqoqligi–konstruksiya mustahkamligi asosiy omillari.</b> Payvandlash choklari turlari. Metallning zanglashi va undan himoyalaniş chora tadbirlari
<b>6-mavzu. Temir-beton konstruksiyalariga qo'yiladigan asosiy talablar.</b> Temir-beton konstruksiyalari va ularning elementlari hamda turlari xaqida tushuncha. Temir–beton konstruksiya yasash usullari va vositalari Betonni himoyalovchi qobiqlar.
<b>7-mavzu. Yog'och konstruksiyalarning tashqi va ichki omillarga qarshiligini oshirish.</b> Yog'och konstruksiyalar va ularning elementlari hamda turlari xaqida tushuncha. konstruksiyani yasash usullari va vositalari Himoyalovchi qobiqlar o'rnatish
<b>8-mavzu. Binoning konstruktiv elementlari.</b> Binoning konstruktiv elementlari. Yuk ko'taruvchi konstruksiyalar mustahkamligi va xavfsizligini ta'minlash usul va vositalari.
<b>9-mavzu. Xonalardagi yoritish va shamollatish tizimlari (deraza va fonarlar).</b> Aloqa vositalari (eshik, darvoza, zinalar va liftlar). Tabiiy va suniy ritish va shamollatish Sanitar-maishiy xonalarga qo'yiladigan asosiy talablar.
<b>10- mavzu. Tom usti va qavatlar ora yopmalar kuchlarining ta'sirini hisobga olgandagi konstruktiv echimlari.</b> Tashqi va ichki devorlarga kuchlarining ta'sirini hisobga olgandagi

konstruktiv echimlari. Pollarga kuchlar ta'sirini hisobga olgandagi konstruktiv echimlari.

#### 11-mavzu. Binolarning hajm-reja echimlarini modemizatsiya qilish.

Binolarni rekonstruksiya qilishga qo'yiladigan talablar va bino va inshootlarini joriy va kapital ta'mirlash ishlarini olib borish qo'yiladigan talablar.

#### 12-mavzu. Atmosfera havosini muhofaza qilishga qaratilgan sanoat korxonalarining bosh tarxida joylashtirish.

Bino va inshootlarni loyihalash, qurish va rekonstruksiya hamda ta'mirlash jarayonida atrof-muxit va ekologiya xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan chora tadbirlarni rejalashtirish va amalga oshirish

#### 13-mavzu Seysmik hududlarda bino va inshootlarni qurilish me'yorlari.

Seysmik hududlardagi binolarga qo'yiladigan normativ talablar. Bino va inshootlarni deformatsiyalardan himoyalash (deformatsiya choklari) usullari.

#### 14-mavzu Bino va inshootlarning yong'in xavfsizligi.

Bino va inshootlari konstruksiyasiga yong'in xavfsizligi bo'yicha qo'yiladigan talablar, Bino va inshootlari yong'in xavfsizligi bo'yicha taifalash, Konstruksiyasini yong'in xavfsizligi bo'yicha sinflash.

#### 15-mavzu. Bino va inshootlarning elektr xavfsizligi

Elektr xavfsizligi bo'yicha umumiy tushuncha, Bino va inshootlarni elektr xavfsizligi bo'yicha taifalash. Bino va inshootlar konstruksiyasi elektr utkazuvchanligini bo'yicha xavfsizlik choralarini belgilash

#### IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Ushbu o'quv fani bo'yicha talabalarni amaliy mashg'ulotlarni ma'ruzalar matni va tavsiya etilgan adabiyotlar hamda davriy jurnallar, internet materiallari bilan ishlashni, standart va malaka talablariga mos ravishda bajarishni o'z ichiga oladi.

Amaliy mashg'ulotlar davomida talabalar ishlab bino, inshootlarni qurish va ishlatishdagi xavfsizlik sharoitlarini ta'minlash tomonidan yuritiladigan me'yoriy hujjat bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantiradilar.

#### Amaliy mashg'ulotlarning ro'yxati:

1. Bino va inshootlar va ularga ta'sir etuvchi kuchlarni o'rganish
2. Sanoat binolari arxitekturasini va texnik intererini o'rganish
3. Xonalarning texnik estetikasini o'rganish
4. Sanitar-ma'ishiy binolarga sanitariya talablarini o'rganish
5. Bino va inshootlarni qurishda namunaviy loyiha hujjatlarini ishlab chiqish tartibi
6. Bino va inshootlarni barpo etishda atrof-muxit va ekologiya xavfsizligini ta'minlash chora tadbirlarni rejalashtirish
7. Bino va inshootlar konstruksiyasi va uning aloxida elementlarini o'rganish
8. Yog'och konstruksiyalarni ishlatishni o'rganish
9. Maxalliy xom ashyolardan quriladigan binolar konstruksiyalari
10. Bino va inshootlarning yong'in xavfsizligi aniqlash usullari o'rganish
11. Bino va inshootlarning elektr xavfsizligini ta'minlash
12. Bino va inshootlarning zilzilabardoshligini ta'minlash
13. Binolarning jismoniy va ma'naviy eskirishi omillari
14. Qurish mantaj ishlarini bajarishda xavfsizlik talablarini o'rganish
15. Bino va inshootlarni baholashga ta'sir etuvchi omillari

#### 4. Mustaqil ishlarni bajarish uchun ko'rsatma va tavsiyalar Mustaqil ta'lim v mustaqil ishlar

Talaba ushbu fan bo'yicha o'qituvchi rahbarligida olgan bilimlarini, o'quv va amaliy ko'nikmalarni auditoriyada amalga oshirishi zarur bo'lgan vazifalarni mustaqil bajarish jarayonida mustahkamlaydi. Mustaqil ishlarni tashkil etishning mazmuni: talabalar mustaqil ishlar mavzulari kelgusida bajariladigan bitiruv malakaviy ishlar mavzulari bilan uzviylikda bajariladi. Mustaqil ishlar uchun mo'ljallangan mavzular referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish kabi topshiriqlardan iborat.

#### Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning namunaviy mavzulari:

1. Qurilish va loyihalash ishlarini tashkil etish
2. Hajmiy-rejaviy va konstruktiv sxemalarining yechimlari, modul koordinasiya o'lchamlari
3. Qurilish ishlarining asosiy turlari.
4. Qurilish materiallari-tosh, keramika, noorganik va organik materiallar
5. Qurilish materiallari-issiqni izolyatsiya qiluvchi, tom va gidrozolyatsiya
6. Qurilish materiallari-beton, temir-beton, qurilish orishmalari, suniy tosh materiallari, metallar.
7. Sanoat binolarining konstruktiv elementlari. Asos va fundament, ustun, ora yopma, yopma va tomlar.
8. Sanoat binolarining konstruktiv elementlari. Eshik, darvoza va zinalar.

<p>-sanitar-texnik jihozlarga, shamollatish, isitish tizimlariga, yorimishga qo'yiladigan talablar;</p> <p>-ko'p qavvatli binolardagi ko'tarish-tashish mexanizmlardagi xavfsizlik talablari;</p> <p>-mashina mexanizmlarini binolarga o'rnatilishda xavfsizlik;</p> <p>-mонтаж mexanizmlarining xavfli zonalarga ajrata olish;</p> <p>-umumiy xavfsizlik chora-tadbirlarini belgilash bo'yicha <i>malakalariga ega bo'lishi kerak</i>.</p>	<p><b>IV. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ma'ruzalar;</li> <li>• interfaol keys-stadiilar;</li> <li>• seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>• guruhlarda ishlash;</li> <li>• taqdimotlarni qilish;</li> </ul> <p>jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar.</p>	<p><b>V. Kreditlarni olish uchun talablar:</b></p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>	<p><b>VI. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar va axborot manbaalari</b></p> <p><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Xasanova O.T. Bino, inshootlarni qurish va ishlatish xavfsizligi. - TashgTU, 2019 r.</li> <li>2. Maxmatqulov N.I.. Bino va inshootlari xavfsizligi. Darslik. T.: Qarshi "Intellekt" 2024. 415 b</li> <li>3. Nizomov Sh.R, Xotamov A.T. Bino va inshootlarni texnik baholash. O'quv qullanna, Toshkent, TAQI, 2009 y. 160 b.</li> <li>4. Vaxitov M.M. Me'morchiilik: darslik. - Toshkent. Tafakkur. 2010. Qism III.L: Sanoat binolari. - 240 b.</li> </ol> <p><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O'zbekiston Respublikasining "Xavfli ishlab chiqarish ob'ektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida" gi qonuni. 2006 y.</li> <li>2. KMK 2.03.05-97. Binolarning yog'och plastmassa metall konstruksiyalari</li> <li>3. KMK 2.03.01-97. Beton va temirbeton konstruksiyalari</li> <li>4. KMK 2.01.03-96. Seysmik hududlarda loyihalash</li> <li>5. GOST 12.3.042-88. "Yog'ochga ishlov berish ishlab chiqarishi. Umumiy xavfsizlik talablari</li> <li>6. QMQ II-89-80 "Sanoat korxonalarini bosh rejasini"</li> <li>7. QMQ 2.03.10-95-"Tomlar va tomyopmalar" talablari.</li> </ol>
<p>4.</p>		<p>5.</p>	<p>6</p>

<p>9. Sanoat binolarining konstruktiv elementlari. Devor, to'siq, pol, oyna va fonarlar.</p> <p>10. Sanoat korxonalarining maishiy xonalarini rejalash va hisoblash.</p> <p>11. Sanoat binolar va bosh tarxiga qoyiladigan asosiy talablar</p> <p>12. Xavfli ishlab chiqarish ob'ektlari ekspluatatsiyasi va ishchilarga sanoat xavfsizligiga talablari.</p> <p>13. Sanoat xavfsizligi sohasida ekspert tashkilotlarni akkreditatsiyasi.</p> <p>14. Ta'mirlash diagnostikaning ahamiyati, maqsadi va vazifalari.</p> <p>15. Sanoat xavfsizligi sohasida ekspert tashkilotlarni ekspertlar attestatsiyasi</p> <p>16. Kotlovnlarni to'g'ri cho'michli ekskavatorlarda qazish xavfsizligi</p> <p>17. Kotlovnlarni teskari cho'michli ekskavatorlarda qazish xavfsizligi</p> <p>18. Kotlovnlarni skreperlarda tekislashda xavfsizlikni ta'minlash</p> <p>19. Maydonni buldozerlarda tekislashda xavfsizlikni ta'minlash</p> <p>20. To'kma gruntini mexanizatsiyalash usulida zichlashda xavfsizlikni ta'minlash</p> <p>21. Qish sharoitida yer ishlarini bajarish xavfsizligi</p> <p>22. Issiq iqlim sharoitida yer ishlarini bajarish xavfsizligi</p> <p>23. Yer ishlarini hajmini topish va xavfsizlikni hisobi</p> <p>24. Gruntlarni ballansining hisobi</p> <p>25. Maydonda gruntlarni siljtitishning o'rtacha masofasini topish</p> <p>26. Gruntlarni qazish ishlarida transportlar sonini aniqlash</p> <p>27. Kotlovanning texnologik xaritasini tuzishda xavfsizlik masalalari</p> <p>28. Islarni bajarishning kalendari rejasini tuzishda xavfsizlik yechimlari</p> <p>29. Xavfsizlik masalalarini texnologik xaritalarda ifoda etish</p> <p>30. Bir qavatli sanoat binolarining montajida xavfsizlik masalalari</p>	<p><b>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</b></p> <p>«Bino va inshootlar xavfsizligi» fanini o'zlashtirish jarayonida talaba:</p> <p>bino va inshootlar to'g'risida va ularning xavfsizligi haqida tushunchaga ega bo'lishi kerak;</p> <p>-bino va inshootlarni loyihalashga, ularni qurishga va foydalanishga xavfsizlik qoidalari;</p> <p>-binolarda qo'llaniladigan konstruksiya va elementlarining nosozliklar sabablari, xavfli omillarni aniqlash usullari <i>bilishi va foydalana olishi kerak</i>;</p> <p>-bino va inshootlarning qurilishida xavfli zonalari;</p> <p>-bino va inshootlarda yong'in xavfsizligi talablari va ogohlantirish tizimlari;</p> <p>-bino va inshootlarni texnik holatini tekshirish;</p> <p>-bino va inshootlarni texnik ekspertizasi;</p> <p>-bino va inshootlarni ekstremal sharoitda qurilishi;</p> <p>-qurilish jarayonida atrof-muhitni muhofazalash to'g'risida <i>ko'nikmaga ega bo'lishi kerak</i>;</p>
<p>3.</p>	