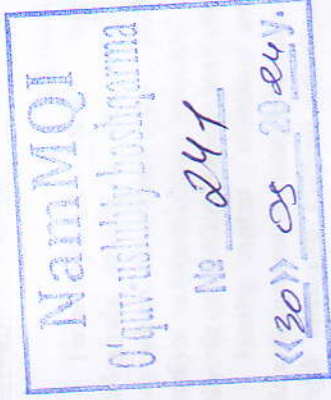


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI



“TASDIQLAYMAN”

NamMQI rektori

Sh.T.Ergashev

2024 yil «30» 05



IQTISODIYOTDA AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALAR VA TIZIMLAR

FANING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 400 000 – Biznes, boshqaruv va huquq

Ta'lim sohasi: 410 000 – Biznes va boshqaruv

Ta'lim yo'nalishlari:
60410100 – Iqtisodiyot
60410200 – Buxgalteriya hisobi
60410800 – Menejment

Fan/modul kodi IAKT1105	O'quv yili 2024-2025	Semestr I	Kreditlar 5
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 5
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1 <i>Iqtisodiyotda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar</i>	74 (36 m / 38 a)	76	150
2	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalar, dasturiy va texnik vositalar, operatsion tizimlar va instrumental vositalar hamda sohaga oid maxsus dasturiy vositalardan foydalanish, shuningdek, raqamli iqtisodiyot va raqamlashtirish jarayonlari bilan bog'liq bilimlarni rivojlantirish va ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – talabalarni zamonaviy raqamli texnologiyalar, iqtisodiyotda foydalaniladigan maxsus dasturiy vositalar va tizimlar bilan tanishtirish, umuman olganda, bo'lajak mutaxassis kadrlarni iqtisodiyotda qo'llaniladigan axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar bilan ishlash yuzasidan amaliy va kasbiy faoliyatga tayyorlash kabi masalalarni o'z ichiga oladi.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>III.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Kirish. Axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar. Axborot. Axborot texnologiyalari: tasnif va rivojlanish istiqbollari. Axborot kommunikatsion texnologiyalarning milliy iqtisodiyotimizdagi o'rni va ahamiyati. Axborot texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlari: maqsadga muvofiqligi, tarkibiy qismlari va tuzilmasi. Raqamli iqtisodiyot va raqamli texnologiyalar. Axborot madaniyati.</p> <p>2-mavzu. Axborot texnologiyalarining infratuzilmasi. Avtomatlashtirilgan ish joylari. Axborot texnologiyalar infratuzilmasining komponentlari. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq masalalarni yechish jarayonida foydalaniladigan axborotlarni qayta ishlashning instrumental vositalari. Biznesda qo'llaniladigan kompyuterlar. Sohaga oid texnik vositalar va ularning rivojlanish tendensiyalari. Avtomatlashtirilgan ish joylari. Ishlab chiqarish tarmoqlari va tizimlarini avtomatlashtirish. Avtomatlashtirilgan ish o'rni va uning iqtisodiy samaralari.</p> <p>3-mavzu. Sohaga oid dasturiy va texnik vositalar. Iqtisodiyot, menejment, buxgalteriya tizimlarida zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar.</p>		

Iqtisodiy kompleksda foydalaniladigan dasturiy mahsulotlarning tasnifi va vazifalari. Dasturiy mahsulotlarni qo'llanish sohasi bo'yicha tasniflanishi. Tizimli dasturiy ta'minot. Bazaviy dasturiy ta'minlanish. Servisli dasturiy ta'minlanish. Operatsion qobiqlar. Sohaga oid amaliy dasturiy mahsulotlar.

4-mavzu. Iqtisodiyot, biznes va boshqaruvda foydalaniladigan dasturiy vositalar. Biznesda foydalaniladigan amaliy dasturlar. Dasturiy mahsulotlarni rivojlanish tendensiyalari. Iqtisodiy taxil va statistikaga oid dasturiy mahsulotlar. Iqtisodiy kompleksda prognozlash va biznes-analitik dasturlari

5-mavzu. Iqtisodiy faoliyatga doir moliyaviy va statistik hisobotlarni tuzish. Matnli axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari. Matn redaktorlarida VBA ilovasi Matnli redaktorlari asosiy tushunchasi va ishlash printsiplari. MS Office MS Word, Libre Office Writer, Open Office Writer redaktorlarining tahlili. Matn redaktorlarida Smart Art, Word Art, jadvallar, giper boglanish. Matn redaktorlarida VBA ilovasi. Makroslar.

6-mavzu. Iqtisodiy masalalarni yechish jarayonida jadval redaktorlaridan foydalanish.

Jadval redaktorlari: asosiy tushuncha va ishlash prinsiplari. Ma'lumotlarni ko'rib chiqish, qayta ishlash va umumlashtirish instrumentalari. Ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari. Iqtisodiy axborotlarni tahlil qilish uchun ma'lumotlarni vizuallashtirish, 2D va 3D grafika. Matematik modellari ChA TSga keltiriladigan iqtisodiy masalalarni elektron jadval asosida hisoblash algoritmlari.

7-mavzu. Taqdimotlarni ishlab chiqishning instrumental vositalari. Taqdimot redaktorlari asosiy tushunchasi va ishlash prinsiplari. Prezi, Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Slides, Libre Office Impres redaktorlarining tahlili. Zamonaviy biznesmenning zamonaviy taqdimoti. Taqdimot tayyorlash va amalga oshirishning 10:20:30 metodologiyasi.

8-mavzu. Ma'lumotlar bazalari va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash texnologiyalari. Big Data, Big Data Analytics & Data Mining Ma'lumotlar bazalari va ularni yaratish modellari. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari(MBBT)ning asosiy vazifalari va hususiyatlari. Katta hajmdagi ma'lumotlar va ularni qayta ishlash texnologiyalari. Big Data, Big Data Analytics & Data Mining.

9-mavzu. Raqamli iqtisodiyotda tarmoq texnologiyalari. Iqtisodiyotda internet xizmatlari va sohaga oid On-line platformalar Kompyuter tarmoqlari va tarmoq texnologiyalari. Tarmoqli texnologiyalarining milliy iqtisodiyotimizning soha, tarmoq va yo'nalishlariga ta'biqi. Raqamli iqtisodiyotda tarmoq texnologiyalarining o'rni va roli. Internet xizmatlari bilan ishlash. Iqtisodiyotda qo'llaniladigan On-line tizimlar, platformalar va .APK ilovalar.

10-mavzu. Algoritm lashtirish nazariyasi va amaliyoti. Sohaga oid masalalarni algoritm lashtirish.

Algoritm va algoritm lashtirish. Algoritm lashtirish nazariyasi. Algoritm lashtirish bosqichlari. Hisoblash jarayonlarining algoritmik tavsifi. Sohaga oid jarayonlarni algoritm lashtirish. Matematik modellari: chiziqchi, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi xarakterdagi matematik tenglama va ifodalarga keltiriluvchi iqtisodiy jarayonlar va masalalar uchun hisoblash algoritm-blok sxemasi (ABS) qurish.

11-mavzu. Dasturlash asoslari. Dasturlash tillari. Sohaga oid masalalarni dasturlash. Dastur. Dasturlash tillari. Dasturlashda ma'lumotlar turlari. O'zgaruvchilarni e'lon qilish (aniqlash). O'zlashtirish operatori. Dasturlash texnologiyasi. Dastur strukturasi. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq chiziqchi, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi jarayonlarni dasturlash.

12-mavzu. Sohaga oid amaliy masalalarni yechishda va sonli tadqiq etishda bir va ko'p o'lehovli massivlar.

Massiv. Bir o'lehovli massiv. Ko'p o'lehovli massiv. Bir va ko'p o'lehovli massivlarni amaliy masalalarga ta'biqi. Iqtisodiyot masalalari va ishlab chiqarish jarayonlarini matematik modellashirishda massivlardan foydalanish.

13-mavzu. Iqtisodiy masalalarni sonli yechish va tizimli taxil etishda amaliy matematik dasturlar paketi

Amaliy matematik dasturlar paketi (AMDP). AMDP tarkibiga kiruvchi dasturiy vositalar. MathCad dasturi. MatLab dasturi. Iqtisodiy amaliy masalalarni sonli yechish tizimli taxil etishda AMDP o'rni va ahamiyati. AMDPda massivlar bilan ishlash. Natijalarni vizuallashtirish. Sonli natijalarning iqtisodiy taxlili.

14-mavzu. Elektron hukumat.

Elektron hukumat tushunchasi va vazifalari. Elektron hukumatni joriy etishda jahon tajribasi. Interaktiv xizmatlar va ularda ishlash usullari. On-line platformalar.

15-mavzu. Bulutli texnologiyalar. Cloud xizmatlar.

Bulutli texnologiyalar. Iqtisodiyotda bulutli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati. Cloud xizmatlar. Bulut xizmatlarining uch qatlami: IaaS (Infrastructure as a Service), PaaS (Platform as a Service) & SaaS (Software as a Service).

16-mavzu. Blokcheyn texnologiyasi va undan foydalanish.

Blokcheyn texnologiyasi. Blokcheyn texnologiyasining amaliyotga ta'biqi. Soliq, buxgalteriya va bank tizimida blokcheyn texnologiyalarini qo'llanilishi. Tranzaksiyalar jarayonida axborotlarni uzatilishi. Raqamli iqtisodiyot va blokcheyn.

17-mavzu. Elektron biznes va Mobil-tijorat.

Elektron bozor va elektron tovarlar tushunchasi. Elektron biznes va elektron tijorat modellari. Internet-banking; Internet-trading; Internet-sug'urta, Internet-marketing xizmatlari. Mobil-tijorat.

18-mavzu. Axborot havfsizligini ta'minlash usullari.

Axborot havfsizligi tushunchasi va zaruriyati. Raqamli iqtisodiyotda axborot havfsizligini ta'minlash usullari. Kriptografik axborot havfsizligi usullarini qo'llash. Tarmoq axborot havfsizligi tahdidlarini oldini olish usullari.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular mavzulari tavsiya etiladi:

1. Axborot texnologiyalarining rivojlanish bosqichlari. Raqamli iqtisodiyot va raqamli texnologiyalar bo'yicha analitik taxlil.
2. Zamonaviy iqtisodchining avtomatlashtirilgan ish o'rmini loyihalash.
3. Sohaga oid dasturlar va dasturlar majmui iyerarxiyasini ishlab chiqish.
4. Iqtisodiy kompleksda prognozlash va biznes-analitika dasturlari. Iqtisodiy taxlil va statistikaga oid dasturiy mahsulotlar bilan ishlash.
5. Matn redaktorlarining standart va qo'shimcha ob'yektlaridan foydalangan holda moliyaviy va statistik hisobotlar tuzish. VBA ilovasida makrosklar ishlab chiqish.
6. Jadval redaktorlarida iqtisodiy masalalarni yechish va sonli ma'lumotlarni qayta ishlash. Jadval, diagramma va BoxPlot.
7. Iqtisodiy ob'yektga oid ma'lumotlar asosida taqdimot tayyorlash va amalga oshirishning zamonaviy texnologiyalari.
8. MB va MBBT bilan ishlash
9. Turli xil tarmoq topologiyalari asosida kompyuter tarmoqlarini loyihalash. Iqtisodiyotda qo'llaniladigan On-line tizimlar va platformalar bilan ishlash.
10. Sohaga oid jarayonlar va amaliy masalalarni tizimli taxlil etish. Parametrlarni identifikatsiyalash. Iqtisodiy masalalar va jarayonlarni algoritmlashtirish.
11. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi jarayonlarni dastrulash. Sonli natijalarning iqtisodiy taxlili.
12. Bir va ko'p o'lchovli massivlarni iqtisodiy-amaliy masalalarga tatbiqi.
13. Iqtisodiy amaliy masalalarni matematik modellashirish va sonli yechishda AMDP dan foydalanish.
14. Interaktiv hismatlar va elektron hukumatga oid On-line platformalarda ishlash.
15. IaaS (Infrastructure as a Service), PaaS (Platform as a Service) & SaaS (Software as a Service) tizimlari asosida Cloud hismatlardan foydalanish.
16. Amaliyotda Blokcheyn texnologiyasidan foydalanish.
17. Elektron.biznes va elektron tijoratga oid platformalarda ishlash.
18. Raqamli iqtisodiyotda axborot havfsizligini ta'minlash usullari.
19. Kriptografiya. Kriptografik usullar va algoritmlar

Amaliy dars mashg'ulotlari tegishli kompyuter o'quv xonalarda o'tkaziladi. Talabalar har bir amaliy dars mashg'ulotiga oid ishlanmalar (kompyuterda amaliy bajarilgan ishlar)ni shu darsning o'zida bajarishi, o'z ishlanmalarini (bajarilgan ishlar)ni Google Drive – fayllarni saqlash mumkin bo'lgan bulutli xostingda jamlab borishi, fan o'qituvchisiga taqdim etishi, baholanishi va o'z o'rni HEMIS tizimida qayd etilishi maqsadga muvofiqdir.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan topshiriqlar:

1. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalarining o'rni va ahamiyati bo'yicha sohaga oid adabiyotlar, Internet ma'lumotlari va ilmiy-texnik jurnallar asosida TAXLILYI MATERIALLAR tayyorlang.
2. Ishlab chiqarish tarmoqlari va tizimlarini avtomatlashtirishning KONSEPTUAL LOYIHASINI ishlab chiqing.
3. Iqtisodiy kompleksda prognozlash va biznes-analitika dasturlarida variativlik asosida YaTT, MChJ yoki kichik korxonaga faoliyatini TAXLIL va PROGNOZ qiling.
4. Makrosklar. Kichik funksionallar uchun MAKROS YOZING.
5. Matematik modellari ChATSga keltiriladigan iqtisodiy-amaliy masalalarni elektron jadval asosida hisoblang va natijalarni IQTISODIY TAXLIL qiling.
6. Prezi, Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Slides, Libre Office Impres dasturlarida TAQDIMOT tayyorlang. Tegishli dasturlar uchun Venn Diagrammasi tuzing.
7. Big Data, Big Data Analytics & Data Mining bo'yicha TEZIS yozing
8. Iqtisodiyotda qo'llaniladigan On-line tizimlar, platformalar va .APK ilovalar bo'yicha KROSSVORD tuzing.
9. Matematik modellari: chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi xarakterdagi matematik tenglama va ifodalarga keltiriluvchi iqtisodiy jarayonlar va masalalar uchun hisoblash algoritim-blok sxemasi (ABS) quring.
10. Matematik modellari: chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi xarakterdagi matematik tenglama va ifodalarga keltiriluvchi iqtisodiy jarayonlar va masalalar uchun DASTUR tuzing. Natijalarni IQTISODIY TAXLIL qilib bering.
11. MatLab dasturi va unda massivlar bilan ishlash. "Magic matrix"ni amaliyotga tatbiqi bo'yicha LOYIHA elementini quring.
12. ERI kaliti sertifikatini oling.
13. "Raqamli iqtisodiyot va Blokcheyn" mavzusi uchun 10 qatorli ESSE yozing.
14. Internet-marketing hismatlari va Mobil-tijorat bo'yicha rivojlangan kompaniyalar modellari taxlili bo'yicha SWOT taxlili amalga oshiring.
15. Kriptografiya va kriptotizimlar uchun KLASTER tuzing.

Mustaqil ta'lim soatlarini samarali tashkil etish uchun yuqorida berilgan mustaqil ta'lim topshiriqlari tarkibidan har bir talaba tanlov asosida (*fan o'qituvchisi tavsiyasiga ko'ra*) kamida 4 ta topshiriq tanlab olishi, bajarishi va fan o'qituvchisiga topshirishi lozim.

Mustaqil ta'lim topshiriqlari fan o'qituvchisi tashabbusi bilan, joriy akademik guruh negizida tashkil etilgan kichik guruhlardan iborat "talabalar jamoasi"ga ham berilishi mumkin. Ushbu tartibda ham kichik guruhlar uchun topshiriqlar soni 4 tadan kam bo'lmagligi lozim.

Shuningdek, mazkur fan doirasida, fan o'qituvchilari va talabalarning o'zaro kelishuv xulosalariga ko'ra, muayyan kichik guruhlar uchun:

- StartUP loyihalari;
- Innovatsion ishlanmalar;

<ul style="list-style-type: none"> • Venn diagramma; • Esse; • SWOT taxlil 	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, taxlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilgan mavzular va bajarilgan topshiriqlar haqida mustaqil mushohada yuritish, amaliy dars mashg'ulotlari hamda mustaqil ta'lim soatlari uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, oraliq va yakuniy nazoratlar turi (<i>yoзма, amaliy, test, assessment va h.k.</i>) bo'yicha topshiriqlarni bajarish – talabning fanga ajratilgan kreditga ega bo'lishini asoslaydi.</p>
<p>6</p> <p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Akayev A.A., Kenjabayev A.T., Ilxamova Yo.S., Jumaniyazova M.Yu. Iqtisodiyotda axborot komplekslari va texnologiyalari: Darslik. Akademik S.S.G'ulomovning umumiy tahriri ostida. Toshkent, 2019. - 447 b. 2. Kenjabayev A.T., Jumaniyazova M.Yu., Tiliyashayxova M.A. Informatika va axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma. "Iqtisod-moliya". 2013, 160 bet. 3. Informatika va axborot texnologiyalari: Oliy ta'lim muassasalari talabalarini uchun darslik / S.S. G'ulomov, B.A. Begalov; O'zR Oliy va o'rta-maxsus ta'lim vazirligi, TDJU. – T.: Fan, 2010. – 704 b. 4. Alimov R.X. va b. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma. – T.: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jam'armasi nashriyoti. 2005. 184 b. 5. Mallaboyev N.M. "Iqtisodiyotda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar". Darslik, "Fazilatortextservis" XK nashriyoti, Nam.: 2023 y. 	<p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Трофимова В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров. - 4-е изд., перераб, и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 544 с. 7. Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике: Учебник для студентов вузов. – М.: Омста-Л, 2012. –462 с. 8. Мельников П.П. Компьютерные технологии в экономике. Учеб.пособие. – М.: КНОРУС, 2012. – 224с. 9. Kenneth C.Loudon, Jane P.Loudon. Management Information Systems. New York, 2016. Page 669. 10. Чудинов И.Л., Осипова В.В. Информационные системы и технологии: Учебное пособие / Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 145 с.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Texnik (texnologik) yangi jihozlar, prototiplar kabi yo'nalishlardan biri bo'yicha mustaqil ta'lim topshirig'i sifatida kompleks vazifalar ham berilishi mumkin. <p>Mustaqil ta'limning qolgan topshiriqlari bo'yicha talabalar individual tartibda o'z ustida ishlashi, shaxsiy tashabbus ko'rsatishi va shu orqali kelgusida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ mustaqil ishlash, ✓ ijodiy fikrlash, ✓ qaror qabul qilish va h.k. <p>kabi kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishi hamda yetarlicha ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi ko'zda tutilgan.</p>	<p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raqamli iqtisodiyotda zamonaviy axborot texnologiyalari va tizimlar to'g'risida <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; - iqtisodiyotda qo'llaniladigan dasturiy mahsulotlarni <i>bilishi va ulardan foydalanishini</i>; - zamonaviy operatsion tizimlar, matnli, jadvalli axborotlarni qayta ishlash, MB va MBBT, katta hajmdagi ma'lumotlar va ularni qayta ishlash texnologiyalari (Big Data, Big Data Analytics & Data Mining), iqtisodiyotda internet xizmatlari va sohaga oid On-line platformalar, sohaga oid jarayonlarni algoritmizatsiya, iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi jarayonlarni dasturlash, iqtisodiyot masalalari va ishlab chiqarish jarayonlarini matematik modellashtirish, sonli hisoblash va iqtisodiy taxlillarni amalga oshirish, On-line platformalar, Cloud xizmatlar, Blokcheyn texnologiyalari, elektron biznes va elektron tijorat, Internet-banking; Intemet-trading; Internet-sug'urta, Internet-marketing xizmatlari hamda umumiy axborot xavfsizligi masalalari va Kriptografik tizimlar haqida <i>bilim, ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak</i>. 	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • amaliy ishlarni bajarish xulosalash; • tajriba ishlarini bajarish va taxlil; • vaziyatli topshiriqlarni (keys-stadi) yechish; • muhokamalarda ishtirok etish; • assessment; • kichik guruhlarda ishlash; • guruhli loyiha ishlarini bajarish; • mustaqil ishlarni bajarish; • taqdimot tayyorlash; • taxliliy materiallar tayyorlash; • konseptual loyihalarni ishlab chiqish; • iqtisodiy taxlillar; • krossvord;
<p>3</p>	<p>4</p>	

Axborot manbalari

1. www.gov.uz // O'zbekiston Respublikasi davlat portali
2. www.lex.uz // O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
3. www.ziyounet.uz // O'zbekiston Respublikasi ta'lim portali
4. <http://www.stat.uz> – O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika Qo'mitasining rasmiy sayti.

7 Fan dasturi Namangan muhandislik-qurilish instituti O'quv-uslubiy Kengashining 2024 yil "30"  dagi 1-sonli yig'ilishida ko'rib chiqilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan

8 Fan/Modul uchun mas'ullar:

Isomiddinov A.I. – NamMQI, "Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari" kafedrasi dotsenti.

9 Taqrizchilar:

To'xtasinov M. – NamMQI, "Axborot tizimlari va texnologiyalari" kafedrasi dotsenti.

Mo'minov Z.Z. – Namangan shahar "Iqtisodiyot va moliya" bo'limi boshlig'i