

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

АКАДЕМИК Е.А.БӨКЕТОВ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ УНИВЕРСИТЕТІ



«КЕЛІСІЛГЕН»

«Атамекен» Қарағанды облысының  
Кәсіпкерлер палатасының директоры  
Е.Д. Кульпеисов

«13» 03 2023 г.

«КЕЛІСІЛГЕН»

«Терриконовская долина» ЖШС директоры  
С.Ф. Шиязов

«12» 03 2023 г.

«КЕЛІСІЛГЕН»

«Samga Vilni Group» ЖШС директоры  
Ә.Ә. Жақсылық

«12» 03 2023 г.

«БЕКІТЕМІН»

Президент Правления - Ректор  
И.О. Дулатбеков

«30» 05 2023 г.



«6B06102-IT-кәсіпкерлік және цифрлық экономика»

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Деңгейі: Бакалавриат

Қарағанды, 2023

**«БВ06102 IT – кәсіпкерлік және цифрлік экономика» бойынша білім беру бағдарламасы келесі нормативті құжаттар негізінде құрастырылған:**

➤ «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы (2023 жылдың 3 наурыздағы өзгерістер және толықтыруларымен).

➤ Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 27 шілдеде № 28916 болып тіркелді.

➤ Қазақстан Республикасында жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 248 қаулысы.

➤ Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2011 жылы 27 мамырда № 6976 тіркелді (2023 жылдың 5 сәуірдегі өзгерістер және толықтыруларымен).

➤ Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі Республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы Ұлттық біліктілік шеңбері

➤ Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығы (ҚР Білім және ғылым министрінің 05.06.2020 № 234 бұйрығымен жаңа редакцияда)

➤ «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардағы бизнес-талдау», «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардағы жүйелік талдау» кәсіби стандарттары

➤ Жаңа мамандықтар және құзыреттіліктер атласы: «Цифрлық даму тьюторы (Talent manager)» «Көп тәжірибелі мониторинг маманы (пайдаланушы тәжірибесі)», «АТ-этика бойынша кеңесші», «Блокчейн-технолог»

## Мазмұны

№	Білім беру бағдарламасының толықжаты	Беттер
1	Білім беру бағдарламасының коды және атауы	4
2	Білім беру саласының коды және жіктелуі	4
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	4
4	Кредиттер көлемі	4
5	Оқу түрі	4
6	Оқу тілі	4
7	Берілетін академиялық дәреже	4
8	Білім беру бағдарламасының түрі	4
9	БЖХС бойынша деңгей	4
10	ҰБІП бойынша деңгей	4
11	СБІП бойынша деңгей	4
12	Білім беру бағдарламасының ерекшелігі	4
	ЖОО партнер (серіктес)	4
	ЖОО партнер (серіктес)	4
13	Кадрларды даярлау бағытына арналған лицензияға қосымшаның нөмірі	4
14	Аккредиттеу органының атауы және аккредиттеудің қолданылу мерзімі	4
15	Білім беру бағдарламасының мақсаты	4
16	Білім беру бағдарламасы бойынша бакалаврдың біліктілік сипаттамасы	4
а)	Біліктілік пен лауазымдар тізбесі	4
б)	Кәсіби қызмет саласы мен объектілері	5
в)	Кәсіби қызмет түрлері	5
г)	Кәсіби қызметінің функциялары	5
17	Құзыреттіліктер негізінде оқыту нәтижелерін тұжырымдау	6
18	Оқыту нәтижелеріне сәйкес пәндер модульдерін анықтау	7
19	Оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы	9
20	Сертификаттау бағдарламасы	17
21	Оқыту және бағалау әдістерімен жоспарланған оқыту нәтижелерін келісу (ЖОН)	18
22	Оқу нәтижелерінің қол жетімділігін бағалау критерийлері	19
23	Түлектің атрибуттары	21
24	Білім беру бағдарламасының түлек моделі	21

### **Білім беру бағдарламасының төлқұжаты.**

- 1. Білім беру бағдарламасының коды және атауы:** «6B06102 IT – кәсіпкерлік және цифрлік экономика»
  - 2. Білім беру саласының коды және жіктелуі:** 6B06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
  - 3. Білім беру бағдарламаларының тобы:** B057 Ақпараттық технологиялар
  - 4. Кредиттер саны:** 240 кредит
  - 5. Оқу түрі:** күндізгі
  - 6. Оқыту тілі:** қазақ
  - 7. Берілетін академиялық дәреже:** «6B06102 IT-кәсіпкерлік және цифрлік экономика» мамандығы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы бакалавр академиялық дәрежесі беріледі.
  - 8. ББ түрі:** Қолданыстағы БББ
  - 9. БЖХС бойынша деңгей:** бакалавриат: 6
  - 10. ҰБШ бойынша деңгей:** бакалавриат: 6
  - 11. СБШ бойынша деңгей:** бакалавриат: 6
  - 12. ББ айрықша ерекшеліктері:** жоқ
  - 13. Кадрларды даярлау бағытына арналған лицензияға қосымшаның нөмірі:** 2020 жылғы 28 шілдедегі KZ83LAA00018495 мемлекеттік лицензияға № 16 қосымша
  - 14. Аккредиттеу органының атауы және ББ аккредиттелу мерзімінің жарамдылығы:**
  - 15. ББ мақсаты:** Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, экономикалық және кәсіпкерлік міндеттерді тиімді шешуге қабілетті IT - саласында білікті және нарықта сұранысқа ие IT-мамандарды дайындау.
  - 16. Бітірушінің біліктілік сипаттамасы:**
    - а) Бітіруші лауазымдардың тізбесі: Біліктілік пен лауазымдар ҚР СҚ 01-2017 «Кәсіптер классификаторы» Қазақстан Республикасының Ұлттық жіктеуішіне (Техникалық реттеу және метрология комитетінің бұйрығымен бекітілген және қолданысқа енгізілген) сәйкес айқындалады. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің 2017 жылғы 11 мамырдағы No 130-од).
- Осы «6B06102 – IT-кәсіпкерлік және цифрлық экономика» білім беру бағдарламасының түлектері келесі лауазымдарда жұмыс істей алады:
- CEO (ChiefExecutiveOfficer), CVO (ChiefVisionaryOfficer) IT-компания, фирма, ұйымдар;
  - CIO (ChiefInformationOfficer) IT-компания, фирма, ұйымдар;
  - CISO (ChiefInformationSecurityOfficer) – IT-қауіпсіздік бөлімінің басшысы, IT-қауіпсіздік жөніндегі директор (атқарушы);
  - жоғары технологиялық өндірістерде, ғылыми-зерттеу ұйымдарында, сондай-ақ пәнаралық мамандарға өндірістік қажеттілігі бар басқа да кәсіпорындарда бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеуші компанияларда экономист-бағдарламашы;
  - жүйелік және бизнес-талдаушылар;
  - жүйелік архитекторлар (бизнес-архитекторлар)
  - IT-шешімдерді және күрделі техникалық жүйелерді сату менеджерлері;

- ақпараттық технологиялар менеджерлері (жоба жетекшілері);
- ақпараттық жүйелер бойынша кеңесшілер;
- жүйелік әкімшілендіру жөніндегі мамандар, деректер базасының әкімшілері және басқалары.;
- интернет-маркетолог (SEO-мамандар) және т.б.

б) Бітірушінің кәсіби қызметінің саласы мен объектілері: Кәсіби қызмет саласы IT-саласындағы және цифрлік экономиканың түрлі секторларындағы кәсіпкерлік қызмет болып табылады.

Кәсіби қызмет объектілері:

- IT- компаниялар;
- барлық меншік нысанындағы кәсіпорындардың IT-инфрақұрылым объектілері;
- инновациялық компаниялар, жобалау ұйымдары, ғылыми-зерттеу мекемелері;
- жергілікті өзін-өзі басқару және мемлекеттік басқару органдары;
- консалтингтік компаниялар;
- банктер, инвестициялық компаниялар, венчурлық компаниялар және т.б.

в) Бітірушінің кәсіби қызметінің түрлері:

а) заң шығару;

б) құқық қорғау;

в) құқық қорғау;

г) сарапшылық және кеңес беру;

д) ұйымдастырушылық және басқарушылық

**17. Құзыреттер негізінде оқыту нәтижелерін тұжырымдау**

Құзыреттілік түрі	Оқыту нәтижесінің коды	Оқыту нәтижесі (Блум таксономиясы бойынша)
1. Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер ((Soft skills))	ОН 1	Тарихи ретроспективада, қазіргі қоғамдық ортада, экологияда адам өмірі туралы, тараптардың құқықтық мүдделерін сақтау, экономикалық зерттеу әдістері және байлық феномені туралы білімдерін көрсетеді.
	ОН 2	Цифрлық және физикалық тәжірибені интеграциялауды ескере отырып, микро және макро деңгейдегі экономикалық субъектілер тәртібінің ерекшеліктерін анықтайды, саланы, нарықты және тұтастай экономиканы талдау үшін экономикалық-математикалық модельдеу әдістерін қолданады.
	ОН 3	Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканы қолдана отырып, дифференциалды есептеулер мен қолданбалы экономикалық-математикалық модельдерді есептейді және санайды, ASSA стандарттарын сақтай отырып, кәсіпорында бухгалтерлік есеп білімі мен әдістерін қолданады.
	ОН 4	Үлкен құрылымдалған, құрылымдалмаған және әлсіз құрылымдалған деректерді өңдеудің тиімді алгоритмдерін есептейді және әзірлейді, оларды кейіннен алгоритмдер мен деректер құрылымын сипаттай отырып, бағдарламалау тілдерінде жүзеге асырады.
2. Сандық құзыреттер (Digital skills)	ОН 5	Инновацияларды басқару және өнімді жылжыту үрдісінде заманауи цифрлық әдістер мен құралдарды қолданады және ақпараттық қоғамды дамытудың негізгі стратегияларын анықтайды, сондай-ақ тиімді көшбасшылықтың заманауи тұжырымдамаларын ескере отырып, дизайн-ойлау әдістері мен технологияларын қолдану негізінде инновациялар мен команданы басқарудың тәжірибелік дағдыларын қолданады.
	ОН 6	Өнімдер туралы идеяны өзгерту үшін цифрлық және физикалық тәжірибені, оның ішінде толықтырылған және виртуалды шындықты интеграциялау әдістерін қолданады, бар метағаламдарды талдайды, онлайн-алаңдар туралы, маркетингтерде жылжыту алгоритмдері туралы негізгі білімді иеленеді.
	ОН 7	Халықаралық IT-бизнестің, электрондық ақша нарығының және төлем жүйелерінің, B2B және B2C әлемдік жоғары технологиялар нарықтарының ұғымдары мен жұмыс істеу тетіктерін және әлемдік экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында тұтынушылық және салалық орта тарапынан жоғары технологиялық өнімдерге қарсылық көздерін анықтайды және қолданады.
	ОН 8	Қазақстанда және әлемде "ақылды қалалардың" қалыптасуы мен дамуының қазіргі кезеңінің ерекшеліктерін түсіндіреді, сыртқы ортадан кері байланыс алуға, оны жұмыс түрінде түрлендіруге және жұмыс орындарын құруға бағытталған, болып жатқан жаһандық экономикалық үрдістер, жаһандық жеткізу тізбектері, Индустрия 5.0 шаруашылық жүргізу алгоритмдері шеңберінде шаруашылық даму бағытын таңдауды бағалайды.
	ОН 9	Электрондық ақшаның, криптовалютаның, заманауи ақша жүйесінің негізгі түрлері мен қасиеттерін түсіндіреді, Web3 технологиясында криптографияның, блокчейн технологиясының және информатиканың іргелі тұжырымдамаларын ақпаратты қорғаудың заманауи технологияларын қолдана отырып пайдаланады.
	ОН 10	Өнеркәсіптік революцияның кезеңдерін анықтайды және талдайды, стратегиялық жоспарларды құру кезінде адамдар мен автономды машиналар арасындағы синергияға баса назар аударады.
3. Кәсіби құзыреттер (Hard skills)	ОН 11	IT-фирманың қызметін, оның инфрақұрылымын, қала ортасын жоспарлау, инвестициялық қызметті ұйымдастыру, еңбекті ынталандыру және төлеу, шығындарды басқару және цифрлық экономиканың технологиялық, тәртіптік, институционалдық-құқықтық ерекшеліктерін ескере отырып, жағдайды дұрыс модельдеу саласында іздеу және шешім қабылдау үшін экономикалық есептеу әдістерін қолданады, сондай-ақ шағын және орта бизнес кәсіпорындарының архитектурасы мен IT-инфрақұрылымын бағалайды.
	ОН 12	Инвестициялық және бизнес жобаның (фирма қызметінің) бизнес-жоспары мен жобалық талдауын, IT-инфрақұрылымның өмірлік циклі процестері мен IT-кәсіпорындардың, фирмалардың, компаниялардың қызметін басқаруды ұйымдастыруға арналған регламенттерін, оның ішінде қоршаған ортаны қорғауға, қолайлы әлеуметтік жағдайлар жасауға, қызметкерлермен және клиенттермен адал қарым-қатынасқа және тиісті корпоративтік басқаруға негізделген компания қызметінің қағидаттары негізінде есептейді және даярлайды.
	ОН 13	Корпорациялардың құрылуы мен қызметіне, оның ішінде киберкеңістікке байланысты қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеудің жеке-басқарушылық әдістері негізінде реттейтін нормалардың жиынтығын сипаттайды
	ОН 14	Кәсіби қызметте заманауи бағдарламалау тілдерін және деректер тілдерін, жүйелік инженерия әдістемелерін, оның ішінде Web-технологияларды жобалау, әзірлеу, орналастыру және ілгерілету әдістерін және мобильді қосымшаларды әзірлеуді қолданады.
	ОН 15	Ілгермелі Power BI және Excel әдістерін іс жүзінде қолданады және жобаның негізгі көрсеткіштерімен интерактивті бақылау тақтасын жасайды, ойын теориясының әдістерін қолданады, белгісіздік жағдайында оңтайлы мінез-құлық принциптерін орнатумен, осы принциптерді қанағаттандыратын шешімдердің бар екендігін дәлелдеумен, шешімдерді табу алгоритмдерін көрсетумен және оларды жүзеге асырумен айналысады.

### 18. Оқыту нәтижелеріне сәйкес пәндер модульдерін анықтау

Оқу нәтижелерінің коды	Модуль атауы	Пән атауы	Көлемі (ECTS)	
ОН 1	Қоғамдық сананы жаңғыртудың дүниетанымдық негіздері	Қазақстан тарихы (МЕ)	5	
ОН 1		Философия	5	
ОН 1, 3, 10, 12		Экология және тіршілік қауіпсіздік негіздері Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Байлық феномені Ғылыми зерттеу негіздері	5	
ОН 1, ОН 2	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі	Саясаттану, Әлеуметтану	4	
ОН 1, ОН 2		Мәдениеттану, Психология	4	
ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 14	Ақпараттық-коммуникативтік	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	5	
ОН 1		Орыс тілі	10	
ОН 1		Шетел тілі	10	
ОН 1		Дене пьнықтыру	8	
ОН 1, ОН 2	Базалық дайындық	Экономикалық теория	6	
ОН 1, ОН 2		Бизнес-экономика	9	
ОН 2, ОН 3		Экономикадағы математика	5	
ОН 4, ОН 5, ОН 13		Алгоритмизация және бағдарламалау негіздері	6	
ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 6, ОН 13		Математикалық логика және дискреттік математика	5	
ОН 4, ОН 5, ОН 13		Объектілі-бағытталған бағдарламалау	5	
ОН 3, ОН 10		Кәсіпорындағы бухгалтерлік есеп	5	
ОН 5, ОН 6, ОН 8, ОН 10		Цифрлық маркетинг және SMM	5	
ОН 5, ОН 6, ОН 8, ОН 10		Инновациялық менеджмент	5	
		Оқу	1	
		Өндірістік	2	
ОН 2, ОН 6		IT Бизнес трендтері	Фиджитализация	5
ОН 7, ОН 10, ОН 11			Халықаралық IT-бизнес	5
ОН 7, ОН 8			Ақылды қалалар Қала экономикасы және урбанистика	6
ОН 7, ОН 9	Криптовалюталар Электрондық ақша және төлем жүйелері		6	
ОН 8, ОН 10, ОН 11	Индустрия 5.0		5	
ОН 8, ОН 10	Жаһандық жеткізу тізбектері			
ОН 5, ОН 10, ОН 11	IT - кәсіпкерлік және IT-жобаларды басқару		Технологиялық кәсіпкерлік IT-кәсіпкерлік және стартаптар	5
ОН 5, ОН 7, ОН 11		Дизайн-ойлау	5	
ОН 5, ОН 10		Көпбаспылық және команда құру		
ОН 5, ОН 7, ОН 10, ОН 12		IT-жобалардың экономикасы және басқару Жобалық талдау	6	
ОН 7, ОН 10, ОН 11		Үнемді өндіріс және ESG принциптері	5	
ОН 11, ОН 12				

ОН 5, ОН 10, ОН 11		Инновациялық жобаларды бизнес жоспарлау	
ОН 1, ОН 12		Корпоративтік және бизнес құқығы Киберқұқық	5
ОН 9, ОН 13	IT-кәсіпкерліктегі мультимедиялық және WEB-технологиялар	Python бағдарламалау тілі	5
ОН 9, ОН 14		Компьютерлік графика және модельдеу	
ОН 9, ОН 13		WEB-қосымшаларды құру WEB-технологиялар	5
ОН 10, ОН 11	Цифрлық экономика және IT-фирманың технологиялары	IT-компаниялар қызметінің экономикасы және ұйымдастырылуы	5
ОН 13, ОН 14		Бизнеска арналған ілгерімелі Excel және Power BI	6
ОН 13, ОН 14		Мобильді қосымшаларды құру	5
ОН 5, ОН 8		Цифрлық экономика	5
		Өндірістік	20
		Диплом алды	3
ОН 6, ОН 9	Minor "бизнес-процестердегі it-сервистер және блокчейн / IT-инфрақұрылым және киберқауіпсіздік"	Бизнестегі Web3 технологиялар	5
ОН 9, ОН 12, ОН 14		Ақпараттық және киберқауіпсіздік	
ОН 5, ОН 10, ОН 14		IT-сервистер мен контентті басқару	5
ОН 10, ОН 11		Кәсіпорының IT-инфрақұрылымы	
ОН 10, ОН 14		Операцияларды зерттеу	5
ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 14		Ойын теориясы	
ОН 6, ОН 8		Метағалам технологиялары Цифрлық маркетингтер	5
	Қорытынды аттестаттау	Қорытынды аттестаттау	8



### 19. Оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы

NN п/п	Пәндер атауы	Пәндердің қысқаша сипаттамасы (30-50 сөз)	Кре- ди- т саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)														
				О Н 1	ОН 2	О Н 3	О Н 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН1 0	ОН 11	ОН1 2	ОН1 3	ОН 14	ОН1 5
Жалпы білім беретін пәндер циклі																		
ЖОО компоненті/Таңдау бойынша компоненті																		
D1	Экология және тіршілік қауіпсіздік негіздері	Қоғам мен табиғатты дамытудың негіздері туралы білім мен идеяларды қалыптастыру мақсатында зерттеледі. Табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың теориялық заңдары мен заманауи тәсілдері қарастырылады. Курс төтенше жағдайлардағы мінез-құлық ережелерін зерттеуге, антропогендік әрекеттің жағымсыз әсерлерінің дамуын болжауға арналған	5	+													+	
D2	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Құқықтық тәрбие, құқықтық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, құқықтық сананы арттыру туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады. Қазіргі заманғы құқықтың негізгі салалары, ҚР заңнамасын түсіну, сыбайлас жемқорлық құбылыстарын сыни талдау және осы құбылысқа қатысты өзінің азаматтық ұстанымын қалыптастыру сұрақтары қарастырылады	5	+													+	+
D3	Байлық феномені	Берілген пән әлеуметтік құндылық ретінде байлық құбылысын, басқа ойлау мен әрекет етудің қазіргі заманғы адамын, халықтың өмір сүру деңгейі мен сапасын, байлардың әлеуметтік қабатын талдау, жеке адамдардың байлығының пайда болу себептерін, факторларға байланысты оның таралу тенденцияларын анықтау мақсатында оқытылады	5	+	+													
D4	Ғылыми зерттеу негіздері	Ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын дамыту және студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге дайындығы мақсатында зерттеледі. Курс шеңберінде қоғамдық қатынастар жүйесіндегі ғылымның орны, ғылыми танымның әдістері мен деңгейлері, ғылыми зерттеуді іске асырудың негізгі кезеңдері қарастырылады	5	+													+	
Негізгі пәндер циклі ЖОО компоненті																		

D5	Экономикалық теория	Берілген пән экономикалық ғылымның пәні мен әдістері, әлеуметтік өндіріс негіздері, нарықтық қатынастардың заңдылықтары, факторлық нарықтардың ерекшеліктері, ұлттық экономика және макроэкономикалық көрсеткіштер негіздері, макроэкономикалық тепе-теңдік, экономикалық цикл, жұмыссыздық, инфляция, экономикалық өсу және ұлттық экономика жағдайындағы тұрақтылық мәселелері туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады	6	+	+													
D6	Бизнес-экономика	Пән бизнес-экономиканың пәні мен әдіснамасы туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады, атап айтқанда: тұтынушылардың, кәсіпкерлердің, әртүрлі ресурстардың иелерінің мінез-құлқы, тұтастай алғанда экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары, қазіргі ұлттық экономиканың негізгі проблемалары, экономикалық теңсіздік пен теңдік, экономикалық өсу мен даму, төлем балансы, тауар және ақша нарықтарының әртүрлі макроэкономикалық модельдері, және олардың өзара байланысы	9	+	+													
D7	Экономикадағы математика	Берілген пән математикалық талдаудың негізгі бөлімдері, сызықтық алгебра, дифференциалдық теңдеулер, экономикалық-математикалық модельдеу, математикалық аппаратты қолдану, арнайы жоспарлаудың математикалық модельдерінде сызықтық бағдарламалау, теориялық және практикалық экономикалық есептерді шешу үшін сызықтық бағдарламалаудағы қосарлылық теориясы және оның қолданбалы мәндері туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады	5		+	+												
D8	Алгоритмизация және бағдарламалау негіздері	Пәнді игерудің мақсаты - алгоритмдік ойлауды қалыптастыру, программалау тілдерін құру принциптерін және компьютерлерге арналған программаларды әзірлеу тәсілдерін жүйелеу, алгоритмдеу және программалау негіздері саласындағы дағдыларды, компьютерлерді қолдана отырып типтік есептерді шешу, қазіргі заманғы программалау орталарында программаларды әзірлеу және жөндеу дағдыларын қалыптастыру	6				+	+								+		
D9	Математикалық логика және дискреттік математика	Берілген пән жалпы математикалық мәдениетті, атап айтқанда, дискреттік математикалық ойлауды, ықтималдықтар теориясы туралы білімді, математикалық логика тілі мен жиындар теориясын қолдану дағдыларын, жалпылау, талдау, ақпаратты қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын таңдау дағдыларын қалыптастыру мақсатында оқытылады	5		+	+	+											







		игеру, жобаларды таңдауды салыстыру және негіздеу, маркетингтік технология, экологиялық, әлеуметтік және институционалдық өміршеңдік бойынша жобаларды бағалау үшін қолданылатын негізгі тұжырымдамалар, ұғымдар, әдістер мен тәсілдер саласындағы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады																	
D28	Үнемді өндіріс және ESG принциптері	Экологиялық, әлеуметтік және басқару мәселелерін шешуге осы компанияны тартуға қол жеткізілетін компанияны басқару сипаттамаларының жиынтығы туралы дағдыларды қалыптастыру мақсатында зерттеледі	5																
D29	Инновациялық жобаларды бизнес жоспарлау	Бұл пән бизнес-жоспарлау практикасын оның барлық көріністерінде ашып көрсетеді және кәсіпорын (ұйым) қызметінің мақсаттарын, стратегиясын айқындау, перспективаға арналған іс-қимыл жоспарын әзірлеу, қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін инвестициялар сомасын айқындау және жобаға инвестициялық шығындардың тиімділігін бағалау қабілетін қарастырады	6																
D30	Корпоративтік және бизнес құқық	Корпоративтік, кәсіпкерлік заңнама білімін және бизнестегі қоғамдық қатынастарды реттейтін нормативтік-құқықтық актілерді талдау, түсіндіру және тәжірбелік қызметте қолдану; кәсіпорынның нормативтік құжаттамасын түсіндіру және корпоративтік активтерді басқару, экономикалық дауларды шешу, шаруашылық құқықтың жаңдайларын дұрыс заңдық саралау дағдыларын қалыптастыру мақсатында оқытылады	5																
D31	Киберқұқық	Киберкеңістіктегі құқықтық ерекшеліктер, интернет ортасындағы қатынастарды реттеу тұжырымдамасы, ақпаратқа қол жеткізу құқығын қорғаудың құқықтық режимдері және ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ету, ақпараттық технологиялардың, коммуникация желілерінің құқықтық режимдері туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады	5																
D32	Python бағдарламалау тілі	Курс студенттердің Python бағдарламалау тілінде статистикалық деректерді өңдеу, талдау және визуализациялау дағдыларын игеру мақсатында оқытылады. Курс студенттерде сапалы экономикалық шешімдер қабылдау мақсатында гипотезаларды модельдеу, болжау және тексеру мақсатында үлкен деректерді өңдеу үшін күшті аспаптық базаны қалыптастыруды көздейді	5																
D33	Компьютерлік графика және модельдеу	Курс компьютерлік графика, үш өлшемді модельдеу және анимация жүйелерін зерттеуге арналған. 3ds Max бағдарламасымен жұмыс істеудің негіздері қарастырылады: интерфейс ерекшеліктері, үш өлшемді кеңістікті көрсету, модельдеу дәлдігін қамтамасыз ету, сахнаның геометриялық моделін құру, объектілерді өңдеу және өзгерту, материалдарды	5																

		құру және тағайындау, көріністерді визуализациялау және анимациялау																
D34	Web-қосымшаларды құру	Курс веб-программылаудың негізгі ұғымдары мен технологиялары туралы білімді қалыптастыруға, заманауи Интернет-технологиялар, веб-қосымшалардың классификациялары мен түрлері, динамикалық контенті бар веб-қосымшаларды жобалау, өңдеу, жөндеу, тиімдеу және орналастыру тәсілдері туралы түсінік алуға (backend, frontend), Web әзірлеудің негізгі құралдарын қолданудың практикалық дағдыларын қалыптастыру: HTML5, CSS3, JavaScript кітапханалары, PHP.	5															
D35	WEB-технологиялар	Интернет және WWW желісін ұйымдастыру қағидағтары, "клиент-сервер" архитектурасы, заманауи Web-технологиялар, Web-қосымшалардың түрлері мен құрылымы, статикалық, динамикалық, көп бетті және бір бетті Web-қосымшаны құру технологиялары туралы білімді қалыптастыру, Web-сайтты әзірлеудің практикалық дағдыларын, қосымшаларды жөндеу және жобалау дағдыларын қалыптастыру, заманауи Web-қосымшалар мен Web-қызметтер құру мақсатында оқытылады.	5															
Кәсіби пәндер циклі ЖОО компоненті																		
D36	IT-компанияның экономикасы және қызметін ұйымдастыру	Кәсіпорынның инфрақұрылымын дамыту және басқару саласында білім алу, І шығындарын айқындау және азайту, ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың жаңа нарықтарын зерттеу дағдыларын қалыптастыру, бизнес үшін жанат-өнімдер тұжырымдамасын жасау мақсатында оқытылады	5															
D37	Бизнеска арналған ілгерімелі Excel және Power BI	Берілген пән кәсіби қызметте экономикалық ақпаратты өңдеуге арналған компьютерлік технологияларды, қолданбалы бағдарламаларды қолдану, Excel-де экономикалық ақпаратты жоспарлау және модельдер құру, статистикалық талдау технологияларын, қаржылық есептеулерді, кестелік деректерді талдау технологияларын пайдалану, Excel бағдарламасында уақытты қажет ететін мәселелерді шешуді автоматтандыру құзыреттерін қалыптастыру мақсатында оқытылады	6															
D38	Мобильді қосымшаларды құру	Курс мобильді қосымшаларды құрудың өмірлік циклі туралы, интерактивті қосымшаларды құрудың негізгі тәсілдері туралы білімді қалыптастыруға, заманауи интеграцияланған құралдарды пайдалана отырып, Android-та мобильді құрылғыларға арналған программаларды әзірлеудің практикалық дағдыларын қалыптастыруға, Android қосымшаларда пайдаланушы интерфейстері мен басқару элементтерін құру дағдыларын қалыптастыруға бағытталған	5															





		экономикалық тиімділік критерийлерін, тәуекелдерді және ықтимал әлеуметтік-экономикалық салдарларды ескере отырып, оларды жетілдіру бойынша ұсыныстарды әзірлеу мақсатында оқытылады																
D45	Операцияларды зерттеу	Курс есептерді математикалық модельдеудің принциптері мен әдістері туралы білімді қалыптастыруға, әртүрлі шектеулері бар сызықтық программалау есептерін модельдеудің практикалық дағдыларын қалыптастыруға, дистрибутивтік есептердің математикалық моделін жасауға, дискретті программалау есептеріне, операцияларды зерттеу есептерін шешуге, қолданбалы есептерді шешу үшін сандық әдістер мен алгоритмдерді қолдану дағдыларына бағытталған	5															
D46	Метағалам технологиялары	Метағаламның негізгі сипаттамалары бар блокчейн технологиясының теориялық негіздері туралы білім алу, бар метағаламды талдау, бар метағаламда жүзеге асырылатын бизнес-модельдерді талдау, бизнес-жобаларды жүзеге асыру үшін виртуалды кеңістіктерді құрылымдау мақсатында оқытылады	5															
D47	Цифрлық маркетинг	Ұйымның нарықтағы жұмысының жалпы тиімділігі тұрғысынан жылжыту арналарын таңдау туралы білім алу, жылжыту тиімділігі көрсеткіштерінің жүйесін құру, веб-сайттардың эргономикасының (ыңғайлылығының) негіздерін зерттеу, веб-сайтқа трафиктің сандық және сапалық сипаттамаларының көрсеткіштерін түсіндіру және трафиктің сапалық көрсеткіштерін жақсарту алгоритмдерін құру мақсатында оқытылады	5															

## 20. Бизнес процесстердегі IT-сервистер және блокчейн / IT-инфрақұрылым және киберқауіпсіздік" сертификаттау бағдарламасы (minor)

Сертификаттау бағдарламасы	Семестр						
	1	2	3	4	5	6	7
Minor "бизнес-процестердегі IT-сервистер және блокчейн"						Бизнестегі Web3 технологиялары Ақпараттық және киберқауіпсіздік	IT қызметтері мен мазмұнын басқару Кәсіпорынның IT-инфрақұрылымы
Minor "IT-инфрақұрылым және киберқауіпсіздік"						Ойын теориясы Операцияларды зерттеу	Метаверс технологиясы Цифрлық маркетинг

## 21. Модуль шеңберінде оқыту және бағалау әдістерімен жоспарланған оқыту нәтижелерін келісу

Оқу нәтижелері	Модуль бойынша жоспарланған оқыту нәтижелері	Оқыту әдістері	Бағалау әдістері
ОН 1	Тарихи ретроспективада, қазіргі қоғамдық ортада, экологияда адам өмірі туралы, тараптардың құқықтық мүдделерін сақтау, экономикалық зерттеу әдістері және байлық феномені туралы білімдерін көрсетеді.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 2	Цифрлық және физикалық тәжірибені интеграциялауды ескере отырып, микро және макро деңгейдегі экономикалық субъектілер тәртібінің ерекшеліктерін анықтайды, саланы, нарықты және тұтастай экономиканы талдау үшін экономикалық-математикалық модельдеу әдістерін қолданады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 3	Біқтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканы қолдана отырып, дифференциалды есептеулер мен қолданбалы экономикалық-математикалық модельдерді есептейді және санайды, ASSA стандарттарын сақтай отырып, кәсіпорында бухгалтерлік есеп білімі мен әдістерін қолданады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 4	Үлкен құрылымдалған, құрылымдалмаған және әлсіз құрылымдалған деректерді өңдеудің тиімді алгоритмдерін есептейді және әзірлейді, оларды кейіннен алгоритмдер мен деректер құрылымын сипаттай отырып, бағдарламалау тілдерінде жүзеге асырады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 5	Инновацияларды басқару және өнімді жылжыту үрдісінде заманауи цифрлық әдістер мен құралдарды қолданады және ақпараттық қоғамды дамытудың негізгі стратегияларын анықтайды, сондай-ақ тиімді көпбасшылықтың заманауи тұжырымдамаларын ескере отырып, дизайн-ойлау әдістері мен технологияларын қолдану негізінде инновациялар мен команданы басқарудың тәжірибелік дағдыларын қолданады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 6	Өнімдер туралы идеяны өзгерту үшін цифрлық және физикалық тәжірибені, оның ішінде толықтырылған және виртуалды шындықты интеграциялау әдістерін қолданады, бар метағаламдарды талдайды, онлайн-алаңдар туралы, маркетингтерде жылжыту алгоритмдері туралы негізгі білімді иеленеді.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 7	Халықаралық IT-бизнестің, электрондық ақша нарығының және төлем жүйелерінің, B2B және B2C әлемдік жоғары технологиялар нарықтарының ұғымдары мен жұмыс істеу тетіктерін және әлемдік экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында тұтынушылық және салалық орта тарапынан жоғары технологиялық өнімдерге қарсылық көздерін анықтайды және қолданады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 8	Қазақстанда және әлемде "ақылды қалалардың" қалыптасуы мен дамуының қазіргі кезеңінің ерекшеліктерін түсіндіреді, сыртқы ортадан кері байланыс алуға, оны жұмыс түрінде түрлендіруге және жұмыс орындарын құруға бағытталған, болып жатқан жаһандық экономикалық үрдістер, жаһандық жеткізу тізбектері, Индустрия 5.0 шаруашылық жүргізу алгоритмдері шеңберінде шаруашылық даму бағытын таңдауды бағалайды.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 9	Электрондық ақшаның, криптовалютаның, заманауи ақша жүйесінің негізгі түрлері мен қасиеттерін түсіндіреді, Web3 технологиясында криптографияның, блокчейн технологиясының және информатиканың іргелі тұжырымдамаларын ақпаратты қорғаудың заманауи технологияларын қолдана отырып пайдаланады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 10	Өнеркәсіптік революцияның кезеңдерін анықтайды және талдайды, стратегиялық жоспарларды құру кезінде адамдар мен автономды машиналар арасындағы синергияға баса назар аударады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 11	IT-фирманың қызметін, оның инфрақұрылымын, қала ортасын жоспарлау, инвестициялық қызметті ұйымдастыру, еңбекті ынталандыру және төлеу, шығындарды басқару және цифрлық экономиканың технологиялық, тәртіптік, институционалдық-құқықтық ерекшеліктерін ескере отырып, жағдайды дұрыс модельдеу саласында іздеу және шешім қабылдау үшін экономикалық есептеу әдістерін қолданады, сондай-ақ пағын және орта бизнес кәсіпорындарының архитектурасы мен IT-инфрақұрылымын бағалайды.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 12	Инвестициялық және бизнес жобаның (фирма қызметінің) бизнес-жоспары мен жобалық талдауын, IT-инфрақұрылымның өмірлік циклі процестері мен IT-кәсіпорындардың, фирмалардың, компаниялардың қызметін басқаруды ұйымдастыруға арналған регламенттерін, оның ішінде қоршаған ортаны қорғауға, қолайлы әлеуметтік	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау

	жағдайлар жасауға, қызметкерлермен және клиенттермен адал қарым-қатынасқа және тиісті корпоративтік басқаруға негізделген компания қызметінің қағидаттары негізінде есептейді және даярлайды.		
ОН 13	Корпорациялардың құрылуы мен қызметіне, оның ішінде киберкеңістікке байланысты қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеудің жеке-басқарушылық әдістері негізінде реттейтін нормалардың жиынтығын сипаттайды	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН14	Кәсіби қызметте заманауи бағдарламалау тілдерін және дерекқор тілдерін, жүйелік инженерия әдістемелерін, оның ішінде Web-технологияларды жобалау, әзірлеу, орналастыру және ілгерілету әдістерін және мобильді қосымшаларды әзірлеуді қолданады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау
ОН 15	Ілгермелі Power BI және Excel әдістерін іс жүзінде қолданады және жобаның негізгі көрсеткіштерімен интерактивті бақылау тақтасын жасайды, ойын теориясының әдістерін қолданады, белгісіздік жағдайында оңтайлы мінез-құлық принциптерін орнатумен, осы принциптерді қанағаттандыратын шешімдердің бар екендігін дәлелдеумен, шешімдерді табу алгоритмдерін көрсетумен және оларды жүзеге асырумен айналысады.	интерактивті дәріс, кейс, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, ауызша емтихан, жобаны қорғау

## 22. Оқу нәтижелеріне қол жеткізуді бағалау критерийлері

ОН кодтары	Критерийлер
ОН 1	<p><b>Біледі:</b> Қазақстанның қазіргі тарихын, қоғамды қалыптастыру негіздерін, қоғамдағы адамның ролін, кәсіпкерлік қызметті жүзеге асырудың экономикалық және әлеуметтік жағдайларын, адам мен табиғи ортаға зиянды және қауіпті факторлардың әсерін, қазіргі қоғамдағы рухани процестердің ролін біледі.</p> <p><b>Істей алады:</b> өзінің кәсіби қызметінде ғылыми дүниетаным мен азаматтық ұстанымды көрсете алады</p> <p><b>Менгерген:</b> кәсіби қызметте қоғам және адам туралы ақпаратты іздеу және пайдалану дағдылары</p>
ОН 2	<p><b>Біледі:</b> экономикалық категориялар, экономикалық заңдар, принциптер, саланы, нарықты және жалпы экономиканы талдауға арналған микро және Макроэкономиканың заңдары мен модельдері, экономикалық ойдың даму тарихы, оның негізгі ілімдерінің, мектептерінің өзгеруі, сондай - ақ экономикалық даму теорияларының генезисінің логикасы.</p> <p><b>Істей алады:</b> экономикалық ғылымның жетістіктерін қоғамның практикалық экономикалық қызметінде қолдана алады.</p> <p><b>Менгерген :</b> экономикалық ойдың тарихи дәуірлері мен бағыттары (мектептері) тұрғысынан экономикалық тұжырымдамалар туралы ақпаратты іздеу және пайдалану, микро және макро деңгейде экономикалық субъектілердің мінез-құлық ерекшеліктерін талдау дағдыларын</p>
ОН 3	<p><b>Біледі:</b> математикалық талдаудың негізгі бөлімдері, сызықтық алгебра математикалық аппаратты қолдану</p> <p><b>Істей алады:</b> екі жақтылық теориясын және оның қолданбалы мәндерін анықтай алады</p> <p><b>Менгерген:</b> теориялық және практикалық экономикалық есептерді шешу, экономикалық-математикалық модельдеуді қолдану дағдылары</p>
ОН 4	<p><b>Біледі:</b> алгоритмдерді өңдеу принциптері және бағдарламалау тілі</p> <p><b>Істей алады:</b> үлкен құрылымдалған, құрылымдалмаған және әлсіз құрылымдалған деректерді өңдеудің тиімді алгоритмдерін есептей және дамыта алады</p> <p><b>Менгерген:</b> алгоритмдер мен деректер құрылымын сипаттайтын бағдарламалау тілдерінде іске асыру дағдылары</p>
ОН 5	<p><b>Біледі:</b> ақпараттық қоғамның даму кезеңдері, өркениет дамуының тарихи кезеңі ретінде постиндустриалды (ақпараттық) қоғамның тұжырымдамалары, фирманың инновациялық стратегиялары</p> <p><b>Істей алады:</b> болып жатқан жаһандық экономикалық процестер шеңберінде экономикалық даму бағыттарын анықтай алады, ұйымның инновациялық әлеуетін бағалай алады</p> <p><b>Менгерген:</b> ғылыми-техникалық жобаларды іріктеу және қаржылық бағалау дағдыларын</p>
ОН 6	<p><b>Біледі:</b> z ұрпағының ерекшеліктері, Phygital-коммуникация, phygital-технология</p> <p><b>Істей алады:</b> Phygital-коммуникациялар мен Digital-технологияларды ажырату, бағалау</p> <p><b>Менгерген:</b> тиімді коммуникативті digital-маркетинг стратегияны қалыптастырады және жарнаманы жарқын, есте қаларлық және қызықты мазмұнға айналдырады.</p>
ОН 7	<b>Біледі:</b> халықаралық IT бизнестің қалыптасуы мен іс-әрекетінің теориялық аспектілерін

	<b>Істей алады:</b> әлемдік жоғары технологиялар нарығын талдай алады <b>Меңгерген:</b> Әлемдік экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында халықаралық бизнестің жұмыс істеу дағдыларын
ОН 8	<b>Біледі:</b> қала дамуының инновациялық модельдерін әзірлеу саласындағы теориялық аспектілер <b>Істей алады:</b> Ақылды қалалардың инфрақұрылымы мен элементтерін құра алады <b>Меңгерген:</b> қала дамуының инновациялық модельдерін енгізудің теориялық және практикалық тәжірибесінің дағдылары
ОН 9	<b>Біледі:</b> электрондық ақшаның, криптовалотаның, қазіргі ақша жүйесінің негізгі түрлері мен қасиеттері <b>Істей алады:</b> Web3 технологиясында криптографияның іргелі тұжырымдамаларын және қолданады <b>Меңгерген:</b> Ақпаратты қорғау саласындағы заманауи технологияларды пайдалана отырып, әртүрлі құралдарды пайдалана отырып, блокчейн және информатика технологияларын
ОН 10	<b>Біледі:</b> жаһандық ортада және 5.0 индустриясында жеткізу тізбегін басқару туралы <b>Істей алады:</b> жеткізу тізбегіндегі нақты факторларды ескере отырып, бизнесті талдау және басқару. <b>Меңгерді:</b> Индустрия 5.0-де өнеркәсіп имиджін қалыптастыру дағдылары және осы кезеңде адамның өсіп келе жатқан ролі.
ОН 11	<b>Біледі:</b> ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың жаңа нарықтарын зерттеу әдістері, бизнес үшін жаңа ат өнімдерінің тұжырымдамаларын жасауға және АТ саласында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыруға қабілетті. <b>Істей алады:</b> инновациялық жоғары технологиялық (ғылымды қажет ететін) идеяға негізделген жаңа бизнесті ұйымдастыра алады <b>Меңгерді:</b> Ақпараттық өнімдер мен шешімдер, бизнес-идеяны концептуализациялау саласындағы кәсіпкерлік құзыреттілік дағдыларын меңгерген
ОН 12	<b>Біледі:</b> бизнес-жоспардың құрамдас бөліктері және ІТ бағыттағы инвестициялық жобаның негізгі кезеңдері <b>Істей алады:</b> жоба бойынша есептеулер жасау және жүргізу <b>Меңгерді:</b> жобаны корпорация ішінде де, сыртында да қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қолданыстағы регламенттермен синхрондауды қолдану дағдыларын.
ОН 13	<b>Біледі:</b> ақпараттық қызмет ұғымы,оның интернет желісіндегі ерекшелігі <b>Істей алады:</b> Ақпараттандыру жағдайында электрондық құжат айналымының ерекшелігін бағалай алады <b>Меңгерді:</b> Ақпаратқа қол жеткізу және ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ету құқығын қорғаудың құқықтық режимінің дағдыларын
ОН 14	<b>Біледі:</b> Python бағдарламалау тілінде , мобильді қосымшаларды және дағдылары бар <b>Істей алады:</b> әр түрлі парадигмаларға сәйкес бағдарламаларды: процедуралық бағдарламалау, объектіге бағытталған, параметрлік, функционалды және метапрограммалау, мобильді қосымшаларды жобалау құралдарын қолдану. <b>Меңгерді:</b> Python тілінің негізгі мүмкіндіктерін біледі және бағдарламаларды әзірлеуде қолданады, мобильді қосымшалар жасайды.
ОН 15	<b>Біледі:</b> деректерді өңдеудің негізгі әдістері , ойын теориялары, белгісіздік жағдайында оңтайландыру міндеттері <b>Істей алады:</b> әртүрлі көздерден алынған деректерді өңдеу, DAX-та күрделі формулалар жазу және бизнес сұрақтарына жауап іздеуді тездететін кең навигациялық есептер жасау <b>Меңгерді:</b> жетілдірілген Power BI және Excel әдістерін және жобаның негізгі көрсеткіштері бар интерактивті бақылау тақтасын жасайды.

### 23. Түлектің атрибуттары

- Экономика және бизнес саласындағы жоғары кәсібилік;
- Эмоционалды интеллект;
- Жаһандық сын-қатерлерге бейімделу;
- Көшбасшылық;
- Кәсіпкерлік ойлау;
- Жаһандық азаматтық;
- Академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну;
- Коммуникативтік құзыреттер;
- Одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары.

### 24. Білім беру бағдарламасы түлегінің моделі

Құзыреттілік түрлері	Құзыреттердің сипаттамасы
1. Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер (Softskills)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Қоғамды және оның ішкі жүйелерін зерттеудің негізгі ұғымдарын, теорияларын мен тәсілдерін меңгереді және сыни ойлау дағдыларын және оны әлеуметтік-саяси қызмет саласына қолдану қабілетін қалыптастыру үшін әлеуметтанулық, саясаттанулық, мәдениеттанулық және психологиялық ақпарат алу әдістерін қолданады;</li> <li>- Сауатты және дамыған сөйлеуді, ақпаратпен, ақпараттық объектілермен жұмыс істеу стратегияларының әртүрлі топтарын, ағзаның функционалдық жүйелері мен мүмкіндіктері туралы білімді меңгереді, танымдық процестерді басқарады;</li> <li>- Іскерлік ағылшын тілінде кәсіби тақырып бойынша өз ұстанымын ауызша білдіру дағдылары мен дағдыларын қолданады;</li> <li>- Екінші шет тілінде ауызша және жазба сөйлеуді логикалық тұрғыдан дұрыс, дәлелді және анық құра алады;</li> <li>- Микро және макроэкономикалық сипаттағы іргелі экономикалық білімді түсінеді және қолданады;</li> <li>- Дизайнды ойлауды қолдана отырып, белгісіздік жағдайында әртүрлі мәселелерді шешу үшін тиімді командалық өзара әрекеттесуді ұйымдастырады.</li> <li>- Халықаралық-Бизнестің, электрондық ақша және төлем жүйелері нарығының, B2B - және B2C-нарықтардың әлемдік жоғары технологиялар нарығының ұғымдары мен жұмыс істеу тетіктерін қолданады</li> </ul>
2. Цифрлық құзыреттер (Digital skills):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сыртқы экономикалық қызметтің статистикалық ақпаратын, бухгалтерлік және салықтық есебін талдау үшін мамандандырылған бағдарламаларды пайдаланады;</li> <li>- Экономикалық есептеулерде, оның ішінде сыртқы экономикалық қызмет саласында бухгалтерлік есеп пен салық салудың математикалық әдістерін, эконометрикасын және әдіснамасын қолданады;</li> <li>- Үлкен құрылымдалған, құрылымдалмаған және әлсіз құрылымдалған деректерді өңдеудің тиімді алгоритмдерін есептейді және әзірлейді, содан кейін оларды алгоритмдер мен деректер құрылымдарын сипаттайтын бағдарламалау тілдерінде жүзеге асырады;</li> <li>- Цифрлық арналар үшін мәтіндер жазу, пайдаланушылармен өзара әрекеттесу интерфейстерін ресімдеу, әртүрлі платформалар арқылы жарнама параметрлері және сайттар мен әлеуметтік желілерде трафикті генерациялау тәсілдерін меңгерген, сондай-ақ өндірістегі инновацияларды коммерцияландыруды басқару процесін модельдейді;</li> <li>- Электрондық ақшаның түрлері мен қасиеттері, қазіргі заманғы ақша жүйесінің өзара байланысын, ондағы электрондық ақша мен криптовалюталардың орны мен ролін, қаржы нарықтарының жаһандануы жағдайында олардың даму тенденциялары мен перспективаларын пайдаланады және бағалайды, электрондық сауда алаңдарының жұмысында электрондық коммерция мен бизнестің заманауи әдістерін, модельдері мен технологияларын қолданады</li> <li>- Экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында халықаралық-бизнесті жүргізу әдістемесі мен техникасын қолданады.</li> </ul>

3. Кәсіби құзыреттер (Hard skills)	Инвестициялық және бизнес жобаның (фирма қызметінің) бизнес-жоспарын және жобалық талдауын есептейді және дайындайды <ul style="list-style-type: none"> <li>IT-инфрақұрылымның өмірлік циклінің процестерін және IT-кәсіпорындардың, фирмалардың, компаниялардың қызметін басқаруды ұйымдастыру үшін регламенттерді қолданады;</li> </ul>
------------------------------------	--

**Құрастырғандар:**

Жұмыс тобының мүшелері:  
Кафедра меңгерушісі



Ж.М.Жартай

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор



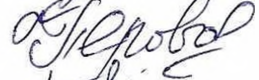
Б.Ж.Спанова

PhD, аға оқытушы



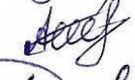
Д.М.Темирбаева

Э.ғ.м., аға оқытушы



Н.С.Перова

Э.ғ.м., оқытушы



А.Н.Рахимова

Студент



А. Даутов

Білім беру бағдарламасы факультет Кеңесі отырысында қарастырылды « 15 » 03 2023ж. Хаттама № 8  
 Білім беру бағдарламасы Академиялық Кеңесі отырысында қарастырылды « 28 » 09 2023ж. Хаттама № 5  
 Білім беру бағдарламасы университеттің Басқарма отырысында қарастырылды және бекітілді « 30 » 05 2023ж. Хаттама № 12

Басқарма мүшесі – академиялық мәселелер бойынша проректор



Т.З. Жүсіпбек

Академиялық жұмыс департаментінің директоры м.а.



С.А. Смаилова

Экономика факультетінің деканы



Ж.С. Хусаннова

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУ ЖОСПАРЫ**

**6B06102 – IT-КӘСІПКЕРЛІК ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА**

**Жоспардың мақсаты** – еңбек нарығының өзекті талаптары мен қазіргі заманғы ғылымның жетістіктерін ескере отырып, білім беру бағдарламасын іске асыру жағдайларының сапасын арттыруға жәрдемдесу.

**Мақсатты индикаторлар:**

№	Индикаторлар	Өлшем бірл.	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
<b>1</b>	<b>Кадрлық потенциалды дамыту</b>					
1.1	Ғылыми дәрежесі бар оқытушылар санының өсуі	Адам саны	19	+1	+1	+1
1.2	Оқыту бейіні бойынша біліктілікті арттыру	Адам саны	15	+1	+1	+1
1.3	Оқытуға практик-мамандарды тарту	Адам саны	7	+1	+1	+1
<b>2</b>	<b>Рейтингтердегі БББ жылжыту</b>					
2.1	НАОКО	Позициясы	1	1	1	1
2.2	НААР	Позициясы	13	10	8	6
2.3	Атамекен	Позициясы	-	3	2	1
<b>3.</b>	<b>Оқу және ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді, электрондық ресурстарды әзірлеу</b>					
3.1	Оқулықтар	Саны	-	1	1	2
3.2	Оқу құралдары	Саны	2	3	4	5
3.3	Әдістемелік ұсынымдар / нұсқау	Саны	1	1	2	2
3.4	Электронды оқулық	Саны	2	3	4	5
3.5	Видео/аудиодәріс	Саны	1	1	2	2
<b>4.</b>	<b>Оқу және зертханалық базаны дамыту</b>					
4.1	Бағдарламалық өнімдерді сатып алу	Саны	1	2	2	2
4.2	Жабдықтарды сатып алу	Саны	2	2	3	3
<b>5.</b>	<b>БББ мазмұнын өзектендіру</b>					
5.1	Еңбек нарығының талаптарын, ғылым жетістіктерін, кәсіптік стандарттарды ескере отырып, оқыту нәтижелерін және пәндер тізбесін жанарту	Жыл			+	
5.2	БББ-на шет тілдеріндегі оқу пәндерін енгізу*	Жыл		+		
5.3	Оқытудың жаңа әдістерін енгізу	Жыл			+	

Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының меңгерушісі



Ж.М. Жартай