

## 2024-2025 оқу жылына

### Ақпараттық технологиялар және экономика факультетінің білім беру бағдарламаларына жаңарту енгізу туралы ақпарат

#### **6B01403 «Бастапқы әскери дайындық» ББ жаңарту үшін негіздеме** 2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану жөніндегі ЖОО аралық стандартқа сәйкес «ЖОББМ-дағы Ақпараттық технологиялар» пәнінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 12-ге әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 4-ке өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 2 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 3,6%-ын құрайды, оқытудың 2 нәтижесі өзгертілді, бұл 14,5% құрайды.

#### **6B01404 «Дене шынықтыру және спорт» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Таңдалған спорт түрінің теориясы мен әдістемесі» пәнінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 2-ге әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 14-ке өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 2 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 3,4% құрайды, оқытудың 2 нәтижесі өзгертілді, бұл 14,3% құрайды.

#### **6B01509 «Химия-Биология» ББ жаңарту үшін негіз** 2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Химияны оқытудың инновациялық технологиялары» және «Биологияны оқытудың заманауи әдістері» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 6-ға әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 1-ге өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 3 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 3,9% - құрайды, оқытудың 2 нәтижесі өзгертілді, бұл 15,4% - құрайды.

### **6B04116 «Экономика» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Big date және бизнес аналитика» және «Бұлтты есептеу қызметтері» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 8-ге әсер етті

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 10-ға өзгерістер енгізілді

3. Әлеуметтік серіктестердің ұсыныстары бойынша «Экономикалық теория» және «Қаржы» пәндеріне өзгерістер енгізілді, бұл ON 4, ON 1 оқу нәтижелеріне әсер етті

4. «ЭРАЗМУС» жобасы бойынша «Дөңгелек экономика» және «Тұрақты даму экономикасы» жаңа пәндері енгізілді, бұл ON 1, ON 11-ге әсер етті.

5. «Компания ресурстарын жоспарлау және талдау саласындағы қызмет» кәсіби стандартына сәйкес «Кәсіпорын экономикасы», «Өндірісті ұйымдастыру» және «Экономикалық талдау» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 10 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 17,2% - құрайды, 5 оқу нәтижесі өзгертілді, бұл 38,5% - құрайды.

### **6B04117 «Есеп және аудит» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Big date және бизнес аналитика» және «Бұлтты есептеу қызметтері» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 1-ге әсер етті

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 14-ке өзгерістер енгізілді.

3. «Фирма ресурстарын жоспарлау және талдау саласындағы қызмет» және «Қаржы менеджменті» кәсіби стандарттарына сәйкес келесі пәндерге өзгерістер енгізілді: «Қаржы», «Бухгалтерлік есеп және аудит», «Қаржы менеджменті», «Экономикалық талдау негіздері», «Бизнес активтерінің құнын бағалау», «Big date және бизнес аналитика», «Бұлтты есептеу қызметі», «Экономикалық теория» сонымен қатар ON 1,5,10,11,14 оқу нәтижесіне әсер еткен «Дөңгелек экономика» және «Тұрақты даму экономикасы» жаңа пәндері қосылды.

Осылайша, 11 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 18,9% - құрайды), оқытудың 6 нәтижесі өзгертілді, бұл 40% - құрайды.

### **6B04118 «Қаржы» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Big date және бизнес аналитика» және «Бұлтты есептеу қызметтері» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 13-ке әсер етті

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 6-ға өзгерістер енгізілді

3. Әлеуметтік серіктестердің ұсыныстары бойынша «Экономикалық теория», «Банк ісі» және «Қаржы» пәндеріне өзгерістер енгізілді, бұл ON 2, 8, 10-дағы оқу нәтижелеріне әсер етті.

4. «ЭРАЗМУС» жобасы бойынша «Дөңгелек экономика» жаңа пәні енгізілді, ол ON 8-ге әсер етті.

5. «Қаржы менеджменті» және «Фирма ресурстарын жоспарлау және талдау саласындағы қызмет» кәсіби стандарттарына сәйкес «Қаржы менеджменті», «Бухгалтерлік есеп және аудит» және «Қаржы-шаруашылық қызметті талдау» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 10 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 16,7% - құрайды), 5 оқу нәтижесі өзгертілді, бұл 38,5% - құрайды.

### **6B04119 «Мемлекеттік және жергілікті басқару» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Bigdate және бизнес аналитика» және «Бұлтты есептеу қызметтері» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 1-ге әсер етті

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 8-ге өзгерістер енгізілді

3. Жұмыс берушілердің ұсыныстары бойынша «Экономикалық теория» және «Қаржы» пәндерінің мазмұны өзгертілді, бұл ON 2, 13 оқу нәтижесіне әсер етті.

4. «ЭРАЗМУС» жобасы бойынша «Тұрақты даму экономикасы» жаңа пәні енгізілді, бұл ON 6 нәтижесіне әсер етті

5. «Қаржы менеджменті» кәсіби стандартына сәйкес «Салық-бюджет саясаты» және «Қаржы» пәндеріне өзгерістер енгізілді, бұл ON 12 оқу нәтижесіне әсер етті.

6. «Компания ресурстарын жоспарлау және талдау саласындағы қызмет» кәсіби стандартына сәйкес «Экономикалық талдау негіздері» пәнінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 13 оқыту нәтижесіне әсер етті.

Осылайша, 8 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 12,9% - құрайды), оқытудың 6 нәтижесі өзгертілді, бұл 40% - құрайды.

#### **6B04120 «Туризм және қонақжайлылық менеджменті» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану жөніндегі ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Бизнестегі цифрлық технологиялар» пәндерінің мазмұнында, бұл ON 8 оқыту нәтижесіне әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 1-ге өзгерістер енгізілді

Осылайша, 2 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 2,8% - құрайды, оқытудың 2 нәтижесі өзгертілді, бұл 16,7% - құрайды.

#### **6B05121 «Биотехнология» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Биотехнологияның заманауи әдістері» пәнінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 4-ке әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 12-ге өзгерістер енгізілді.

3. Жаңа кәсіптер атласына (аквасистемалардың биотехнолог-микробиологы) сәйкес БББ-ға «Микроорганизмдер экологиясы», «Микробиомалар», «Радиобиология» және «Радиоэкология» пәндері енгізілді, бұл толықтырулар ON 1,3,4 өзгеруіне әсер етті.

4. «ЭРАЗМУС» жобасы бойынша «Экологиялық биотехнология негіздері» пәнінің мазмұны толықтырылды.

Осылайша, 7 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 12,7% - құрайды, оқытудың 4 нәтижесі өзгертілді, бұл 33,3% - құрайды.

#### **6B06102 «Ақпараттық жүйелер» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану жөніндегі ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Жасанды

интеллект технологиясы» пәнінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 7, 13-ке әсер етті

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 1-ге өзгерістер енгізілді.

3. Әлеуметтік серіктестердің ұсыныстары негізінде «MS SQL Server платформасындағы мәліметтер базасын басқару» және «Автоматты басқару теориясы» пәндері «Заттар интернеті» және «перифериялық есептеу» пәндерімен ауыстырылды, бұл ON 7, 9-ға әсер етті.

Осылайша, 5 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 8,3% - құрайды), 4 оқу нәтижесі өзгертілді, бұл 28,6% - құрайды.

### **6B06103 «Жасанды интеллект инженериясы және блокчейн» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 1-ге өзгерістер енгізілді.

Осылайша, бір пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 1,6% құрайды), 1 оқу нәтижесі өзгертілді, бұл 7,1% құрайды.

### **6B06122 «Информатика» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Жасанды интеллект технологиясы» пәнінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 9-ға әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 15-ке өзгерістер енгізілді.

3. Жұмыс берушілердің ұсыныстарына сәйкес «Информатиканы оқыту әдістемесі», «Информатиканы оқыту әдістемесі мен технологиясы» пәндерінің орнына «Java бағдарламалау технологиясы», «Бағдарламалау тілдері» пәндері енгізілді, бұл ON 7 оқыту нәтижесіне әсер етті.

4. «Бағдарламалық жасақтама жасаушылар және тестілеу, WEB және мультимедиялық қосымшалар мамандары» кәсіби стандартына сәйкес «Тілдер мен автоматтар теориясы», «Алгоритмдік тілдер және бағдарламалау», «Бағдарламалау тілдерінің теориясы және аударма әдістері», «Жоғары деңгейлі бағдарламалау тілі» пәндері «C+ тілімен бағдарламалау»,

«Жобалау» және «қосымшаларды әзірлеу», «Кодталмаған бағдарламалау», «Төмен код ортасындағы әзірлемелер» пәндерімен ауыстырылды. Бұл өзгерістер оқу нәтижелеріне әсер еткен жоқ.

5. Жұмыс берушілердің ұсыныстарына сәйкес «Қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету», «Python тілінде бағдарламалау негіздері» және «Ақпараттық жүйелер теориясы» пәндері «Интеграцияланған бағдарламалық жүйелер», «Деректерді талдау және машиналық оқыту» және «Ақпараттық жүйелердегі ақпаратты қорғау» пәндеріне ауыстырылды. Бұл өзгерістер оқу нәтижелеріне әсер еткен жоқ.

Осылайша, 11 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл жалпы пәннің 20% құрайды).

### **6B06123 «Денсаулық сақтау саласындағы IT» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану жөніндегі ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Денсаулық сақтауды ақпараттандыру» және «Денсаулық сақтаудың ақпараттық ресурстары» элективті пәндері ЖОО компонентінің «Медицинадағы жасанды интеллект» пәніне ауыстырылды, бұл ON 6-ға әсер етті.

2. «Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу» кәсіби стандартына сәйкес «Бағдарламалау технологиялары» және «Деректер базасын бағдарламалау» пәндері «Бағдарламаларды әзірлеу әдістері мен құралдары» және «Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің аспаптық құралдары» пәндеріне ауыстырылды, бұл ON 11 оқыту нәтижесіне әсер етті.

3. Жұмыс берушілердің ұсыныстарына сәйкес «Бағдарламалау тілдері» пәнінің мазмұны өзгертілді, бұл ON 12-ге әсер етті, сонымен қатар «Денсаулық сақтау саласын басқару» пәні «Денсаулық сақтау маркетингіне» ауыстырылды.

4. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 5-ке өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 7 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 11,6% - құрайды), оқытудың 4 нәтижесі өзгертілді, бұл 28,6% - құрайды.

### **6B06124 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ жаңарту үшін негіздеме**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану жөніндегі ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Жасанды интеллект технологиялары» пәнінің мазмұны өзгертілді, бұл ON 1-ге әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 14-ке өзгерістер енгізілді.

3. «Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу» кәсіби стандартына сәйкес «Бағдарламаларды әзірлеудің аспаптық құралдары» және «Деректер базасын бағдарламалау» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, тиісінше ON 3, 12-ге өзгерістер енгізілді.

4. «Жүйелік және желілік әкімшілендіру» кәсіби стандартына сәйкес «Компьютерлік желілер және телекоммуникациялар» пәнінің мазмұны өзгертілді, тиісінше ON 4-ке өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 5 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 7,5% - құрайды), 5 оқу нәтижесі өзгертілді, бұл 35,7% - құрайды.

### **6B07125 «Электр энергетикасы» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «ЭЕМ-ді қолдана отырып Сызба геометриясы және инженерлік графика» пәні «Сызба геометриясы және компьютерлік технологияны қолдана отырып инженерлік графика» пәніне ауыстырылды, бұл ON 5-ке әсер етті.

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 15-ке өзгерістер енгізілді.

3. Әлеуметтік серіктестердің ұсыныстары бойынша «Электр қондырғыларындағы Электр қауіпсіздігі» пәні «Электр сызбалары мен сызбалар» пәніне ауыстырылды, тиісінше ON 5-ке өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 3 пәнге өзгерістер енгізілді (бұл пәндердің жалпы санының 5% құрайды), оқытудың 2 нәтижесі өзгертілді.

### **6B07527 «Құрылыстағы стандарттау, сертификаттау және метрология» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша ЖОО аралық стандартқа сәйкес «Инженерлік графика» және «Инженерлік графика және сызба геометрия» пәндерінің мазмұнына өзгерістер енгізілді, бұл ON 11-ге әсер етті

2. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 1-ге өзгерістер енгізілді.

3. «Стандарттау», «Метрология» және «Аккредиттеу саласындағы бағалау» кәсіби стандартына сәйкес «Стандарттау және сертификаттау», «Бірыңғай құжаттама жүйелері», «Басқару құжаттарын біріздендіру және стандарттау», «Стандарттар мен нормативтік құжаттаманы әзірлеу технологиясы», «Стандарттау мен сертификаттаудың нормативтік базасы», «Стандарттау және сертификаттаудағы құжаттарды нормабақылау», «Халықаралық стандарттау және сертификаттау», «ҚР Стандарттау және сертификаттау», «Сертификаттау органдары мен сынақ зертханаларын аккредиттеу», «Жалпы өлшеу теориясы», «Құрылыстағы өлшеу негіздері және құрылыстағы өлшеулер» өзгерістері енгізілді, бұл ON 5, 7, 9.оқу нәтижелеріне әсер етті.

Осылайша, 15 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 25% - құрайды, оқытудың 5 нәтижесі өзгертілді, бұл 35,7% - құрайды.

**6В11329 «Тасымалдауды, қозғалысты ұйымдастыру және көлікті пайдалану» ББ жаңарту үшін негіз**

2024-2025 оқу жылына мынадай өзгерістер енгізілді:

1. ЖБП блогының ЖОО компонентінің пәндері бойынша «Экономикалық-құқықтық білім негіздері» интеграцияланған бағдарламасына Қаржылық сауаттылық негіздерін зерделеу бойынша тақырыптар енгізілді, тиісінше ON 15-ке өзгерістер енгізілді.

3. «Автомобиль көлігімен жүк тасымалдау» кәсіби стандартына сәйкес «Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру» пәні «Жүк жұмысын ұйымдастыру» пәніне ауыстырылды, «Көлікте қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету» және «Көлік логистикасы» пәндерінде пәндердің мазмұны өзгертілді, тиісінше ON 11-ге өзгерістер енгізілді.

Осылайша, 4 пәнге өзгерістер енгізілді, бұл пәндердің жалпы санының 6,8% - құрайды, оқытудың 2 нәтижесі өзгертілді, бұл 13,3% - құрайды.