# Механика-математика факультеті Механика кафедрасы

**«6B07110 - Робототехникалық жүйелер» мамандығы бойынша «Жасанды интеллект» пәні бойынша қорытынды емтихан**

**БАҒДАРЛАМАСЫ**

**(көктемгі семестр, 2022/2023)**

**Алматы 2023 г.**

**ӘЗІРЛЕГЕН:**

**Аманов Бекзат Ондасынулы, магистр, механика**

Кафедра мәжілісінде ҚАРАЛДЫ ЖӘНЕ БЕКІТІЛДІ.

\_\_\_ 2023, хаттама №.

**Кіріспе**

**Емтихан формасы.** Стандартты жазбаша емтихан – емтихан кестесі бойынша студент автоматты түрде жасалған емтихан билетінің жауап өрістерін толтыру арқылы офлайн форматта емтихан тапсырады.

**Емтиханның басталуы:** емтихан кестесінің күні мен уақыты.

**Емтиханның аяқталуы:** емтихан басталғаннан кейін 3 сағаттан кейін (нақты уақыт көрсетіледі).

# Билеттер автоматты түрде жасалады

**Ең жоғарғы баға – 100 балл.**

**Курстың негізгі тақырыптары**

1. Жасанды интеллект негіздері.
2. Жасанды нейрондардың қызметі. Құрылымы. Қолдану аймақтары.
3. Жасанды нейрондардың бөлімдері.
4. Жасанды нейронның ядро қыметінің негізгі формуласы.
5. Перцептрон жасанды нейронының құрылымы және қызметі.
6. Нейронды оқытудағы қателіктің керісінен таралу әдісі.
7. Бір қабатты нейрон мен көп қабатты нейрон арасындағы айырмашылықтары.
8. Компьютерлік көрудің жасанды интеллектіде алатын орны.
9. Активация функциялары.
10. Сигмоидты, ReLU және бинарлы функция активация түрлерінің айырмашылықтары.
11. Жасанды нейрон оқытуындағы қателіктің керісінен таралу әдісі.
12. Жасанды нейрондағы орын ауыстыру қызметі.